

**6º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-  
Cirúrgica  
Área de Especialização de Enfermagem  
Nefrológica**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO**

**Educação do Cuidador Formal sobre a Gestão do  
Regime Dietético do Doente Renal Crónico Terminal  
em Hemodiálise**

**Magda Alexandra Lourenço Pereira**

**Lisboa  
2016**





**6º Curso de Mestrado em Enfermagem Médico-  
Cirúrgica  
Área de Especialização em Enfermagem  
Nefrológica**

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO**

**Educação do Cuidador Formal sobre a Gestão do  
Regime Dietético do Doente Renal Crónico Terminal  
em Hemodiálise**

**Magda Alexandra Lourenço Pereira**  
**Orientador: Professor Coordenador Filipe Cristóvão**

**Lisboa**  
**2016**



**“Ter desafios é que faz a vida interessante e superá-los é o que faz a vida ter  
sentido”**

**Joshua J. Marine**

## **AGRADECIMENTO**

Para se realizar qualquer trabalho não será possível apenas com o esforço de apenas um ser único mas sim uma equipa e por isso não posso deixar de agradecer a todos que o tornaram possível.

## ABREVIATURA E/OU SIGLAS

---

ANQEP - Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional

AVD - Atividades de Vida Diária

AIVD - Atividades Instrumentais da Vida Diária

ATP- Trifosfato de adenosina

BCM – Monitor de Composição Corporal

CEAPIR – Federação Europeia de Doentes Renais

CEC- Circuito extracorporal

CPLEE – Curso Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem

DP – Diálise Peritoneal

DPA - Diálise Peritoneal Automatizada

DPCA - Diálise Peritoneal Contínua Ambulatória

DRC – Doença Renal Crónica

DRCT – Doença Renal Crónica Terminal

DGS – Direção Geral de Saúde

EDTNA – *European Dialysis and Transplant Nurses Association*

ERCA – *European Renal Care Association*

EPI – Equipamento de Proteção Individual

EPO - Eritropoetina

ERPI - Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas

EUA – Estados Unidos da América

ESEL – Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

FAV- Fístulas Arteriovenosas

GID – Gestão Integrada da Doença

GPI- Ganho de Peso Interdialítico

Gr - Gramas

HD – Hemodiálise

HDF- Hemodiafiltração

HF- Hemofiltração

HIV – Vírus Imunodeficiência Humana

HTLV 1 e 2 - Vírus Linfotrópico da célula T tipo 1 e 2  
ISS – Instituto de Segurança Social  
IACS – Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde  
KDOQI - *Kidney Disease Outcome Quality Initiative*  
Kcal – Quilocalorias  
mEq – Miliequivalentes  
Min – Minuto  
ml – Mililitros  
mmol – Milimoles  
L - Litros  
OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico  
OCM – *Online Clearance Monitor*  
OE – Ordem dos Enfermeiros  
OS – Orifício de Saída  
PAV- Próteses Arteriovenosas  
PET - Teste de Equilíbrio Peritoneal  
PIASNE - Projeto de intervenção de apoio social, nutrição e enfermagem  
PNDC - Programa Nacional de Doação Renal Cruzada  
PTH- Paratormona  
QACNH - Questionário para Avaliação do Conhecimento Nutricional em Hemodiálise  
REPE – Regulamento do Exercício Profissional dos Enfermeiros  
SAD – Serviço de Apoio Domiciliário  
SIADAP - Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública  
SPN – Sociedade Portuguesa de Nefrologia  
TC – Tomografia Computorizada  
TFG – Taxa de Filtração Glomerular  
TR- Transplante Renal  
TMC- Tratamento Médico Conservador  
UCI – Unidade de Cuidados Intensivos  
URR- Taxa de redução da ureia

UTR - Unidade de Transplantação Renal

WHO - *World Health Organization*

## RESUMO

---

O relatório é uma apreciação global sobre as experiências vividas e refletidas durante o Estágio. A realização do estágio teve como objetivo principal desenvolver competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica – vertente Nefrológica, deste modo organizei o meu estágio pelo internamento de nefrologia, hemodiálise, diálise peritoneal e consultas de transplante renal, e desenvolvi um trabalho de investigação que se intitula “Educação do Cuidador Formal sobre a gestão do regime dietético do Doente Renal Crónico Terminal em Hemodiálise”.

A Doença Renal Crónica (DRC) e o envelhecimento são dois fenómenos sociais presentes na minha prática profissional. De acordo com os dados da Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN) a idade média dos doentes em hemodiálise é de 67,47 anos, tendo esta aumentado. Algumas famílias não apresentam recursos financeiros, conhecimentos e disponibilidade para cuidar dos seus familiares, surgindo situações de institucionalização. Torna-se fundamental desenvolver estratégias para garantir assistência integral, bem-estar e qualidade de vida ao idoso doente, expandindo o conhecimento científico do cuidador, favorecendo a tomada de decisões e adequados cuidados.

Foi delineado um estudo quase-experimental cujo desenho de estudo foi antes-após grupo único no qual se avaliou o impacto da formação sobre a gestão do regime dietético do Doente Renal Crónico Terminal (DRCT) em Hemodiálise (HD), nos cuidadores formais. Aplicando o “Questionário para Avaliação dos Conhecimentos Nutricionais em Hemodiálise” (QACNH), numa amostra de 54 sujeitos, três meses após a formação, notámos que aumentou o número de sujeitos com um nível de conhecimentos muito bom e satisfatório e diminuiu o número de sujeitos com um nível insatisfatório de conhecimentos, o que reflete a importância da formação.

Cuidar e promover a educação em saúde no domicílio é uma das tarefas mais desafiantes para o profissional enfermeiro, bem como para a equipa multidisciplinar atuante na saúde.

**Palavras-chave:** Doença Renal Crónica; Hemodiálise; Regime Dietético; Educação; Cuidador.



## ABSTRACT

---

This report is a global assessment of the experiences and reflexions during the internship. The main goal of the internship was to develop skills as Specialist Nurse in Medical-Surgical Nursing - Nephrological strand. I planned my internship attending the nephrology ward, hemodialysis, peritoneal dialysis and consultations for kidney transplant and I developed a research work which was entitled "Training of Formal Career on management of the diet of Terminal Patients with Chronical renal impairment on Hemodialysis ".

The Chronic Kidney Disease (CKD) and aging are two social phenomenas present in my daily practice. According to the data of the Portuguese Society of Nephrology (SPN) the average age of hemodialysis patients is 67.47 years, this average has increased in the past years. Some families do not have financial resources, knowledge and willingness to take care of their families, the number of patients placed in institutions has increased. It is essential to develop strategies to ensure comprehensive care, well-being and quality of life for elderly patients, expanding the scientific knowledge of the caregiver, will result in better care and decision-making.

It was planned a quasi-experimental study. There was only one group: before-after group, which evaluated the impact of training of formal caregivers on the management of the diet of Renal Chronic Sick Terminal Patients on hemodialysis (HD). Applying the "Questionnaire for the Assessment of Nutritional Knowledge on Hemodialysis " (QACNH) in a sample of 54 subjects, three months after the training, we noticed that there was an increase in the number of subjects with a level of very good and satisfactory knowledge and decreased the number of subjects with an unsatisfactory level of knowledge, which reflects the importance of training. Taking care and promoting health education in a domiciliary environment is one of the most challenging tasks not only for the nurse, but as well as for the multidisciplinary team who has an active task in the health of the patient.

**Keywords:** Chronic Kidney Disease; Hemodialysis; Dietary; Education; Caregiver.

# ÍNDICE

---

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>1. QUADRO CONCEPTUAL.....</b>	<b>19</b>
1.1 Doença Renal Crónica - Conceito e evolução.....	19
1.1.1 Modalidades de tratamento substitutivo da função renal .....	20
1.1.2 Acessos vasculares para hemodiálise .....	25
1.1.3 O regime dietético do Doente Renal Crónico Terminal em programa regular de Hemodiálise.....	25
1.1.3.1 Energia .....	26
1.1.3.2 Proteínas .....	27
1.1.3.3 Fibras.....	27
1.1.3.4 Restrição do sódio e controlo da ingestão hídrica .....	27
1.1.3.5 Restrição de alimentos ricos em potássio .....	29
1.1.3.6 Restrição de alimentos ricos em fósforo.....	30
1.1.3.7 Controlo do cálcio e da vitamina D.....	31
1.1.3.8 Controlo de outras vitaminas.....	31
1.1.3.9 Sais Minerais .....	32
1.2 Redes de Suporte Social na Dependência .....	32
1.2.1 Envelhecimento e Dependência da população em programa de HD .....	36
1.3 Teoria Geral do Autocuidado de Orem.....	38
1.4 Educação do cuidador formal .....	40
1.5 Competências do Enfermeiro Especialista.....	44
<b>2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ESTÁGIO .....</b>	<b>47</b>
2.1 Unidade de Hemodiálise Periférica .....	47
2.2 Hospital.....	52
2.2.1 Internamento de Nefrologia.....	52
2.2.2 Diálise Peritoneal.....	58
2.2.3 Unidade de Transplantação Renal - consultas externas .....	62
2.3 Unidade de Hemodiálise Periférica .....	67
<b>3. ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO .....</b>	<b>69</b>
3.1 Pertinência do Estudo.....	69
3.2 Metodologia .....	71
3.2.1 Tipo e características do estudo .....	71

3.2.2 Procedimentos .....	72
3.2.2.1 Amostra .....	72
3.2.2.2 Instrumento de Recolha de dados.....	73
3.2.2.3 Aspetos Éticos .....	74
3.2.2.4 Tratamento estatístico.....	75
3.3 Apresentação e discussão dos resultados .....	75
3.4 Limitações do estudo .....	81
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>82</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>84</b>
<b>ANEXOS</b>	
<b>Anexo I</b>	
<b>Folhas de avaliação qualitativa dos campos de estágio</b>	
<b>Anexo II</b>	
<b>Questionário Para Avaliação do Conhecimento Nutricional em Hemodiálise (QACNH)</b>	
<b>Anexo III</b>	
<b>Questionário Para Avaliação do Conhecimento Nutricional em Hemodiálise (QACNH) – avaliação das necessidades formativas por domínios</b>	
<b>Anexo IV</b>	
<b>Autorização para utilização do questionário</b>	
<b>Anexo V</b>	
<b>Consentimentos informado das instituições</b>	
<b>Anexo VI</b>	
<b>Consentimentos informado dos cuidadores formais</b>	
<b>APÊNDICES</b>	
<b>Apêndice I</b>	
<b>Cronograma de estágio</b>	
<b>Apêndice II</b>	
<b>Panfleto – “Cateter de Longa Duração”</b>	
<b>Apêndice III</b>	
<b>Apresentação da Formação - “Educação do cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em Hemodiálise”</b>	
<b>Apêndice IV</b>	
<b>Plano da sessão de Formação</b>	

## ÍNDICE DE QUADROS

---

Quadro 1 – Fatores que condicionam a adesão ao regime alimentar do doente renal em hemodiálise .....	43
--	----

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

---

<b>Gráfico 1 – Distribuição da amostra por escalões etários.....</b>	<b>75</b>
<b>Gráfico 2 – Distribuição da amostra por Habilitações literárias .....</b>	<b>76</b>
<b>Gráfico 3 – Importância atribuída à necessidade de formação por domínios ...</b>	<b>77</b>
<b>Gráfico 4 – Avaliação do QACNH aplicado aos cuidadores formais antes da formação .....</b>	<b>78</b>
<b>Gráfico 5 – Avaliação do QACNH aplicado aos cuidadores formais após a formação .....</b>	<b>79</b>
<b>Gráfico 6 – Comparação da avaliação do QACNH global aplicado aos cuidadores formais, antes e após a formação.....</b>	<b>80</b>

## INTRODUÇÃO

---

A busca do conhecimento é um processo dinâmico para o exercício profissional. A evolução da ciência e da tecnologia e o desenvolvimento das ciências de enfermagem estimulam o enfermeiro para a prática clínica, para a formação e para a investigação, promovendo o desenvolvimento de competências e a melhoria da qualidade dos cuidados prestados.

É urgente desenvolver uma “Enfermagem Avançada” como forma de tornar mais efetivo e eficiente as práticas e competências dos enfermeiros. Como nos referem Craig, Jean V. e Smyth (2004) a prática deve ser continuamente revista e questionada e há que tomar decisões baseadas na evidência disponível.

Com o intuito de desenvolver competências e em busca de conhecimento, propus-me a realização do Curso de Pós Licenciatura em Enfermagem na área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica vertente Nefrológica.

Os Cursos Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem (CPLEE), previstos no Regulamento Geral dos Cursos de Pós-Licenciatura de Especialização em Enfermagem, aprovado pela Portaria n.º 268/2002, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 61, de 13 de março (Ministério da Educação, 2002), surgem de modo a contribuir para um desenvolvimento continuado de competências, promovendo uma supervisão clínica eficaz e otimizando as relações com os clientes no sentido da máxima obtenção de ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem.

A evolução na área da enfermagem tem vindo a verificar-se cada vez mais com o aprofundamento das competências por parte dos seus profissionais, elevando a qualidade na sua prestação de cuidados. A enfermagem tem como objetivo prestar cuidados ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo de vida, e aos grupos sociais em que ele está integrado, procurando manter, melhorar e recuperar a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível (artigo 4.º do capítulo II do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e Regulamento para o Exercício Profissional dos Enfermeiros (REPE)) (OE, 2015a). Para que se prestem cuidados de qualidade exige-se ao enfermeiro a competência

técnica, científica e humana para a prestação de cuidados de enfermagem gerais ao doente, família e comunidade.

Segundo o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, previsto no Regulamento n.º 122/2011, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 35, de 18 de fevereiro, o enfermeiro especialista apresenta um conhecimento aprofundado “num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção” (OE, 2011, p.8648).

As competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, são demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados, bem como de um suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria. São quatro os domínios de competências comuns: responsabilidade profissional; ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais (artigo 4.º do Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista).

Todo o meu percurso de estágio e o estudo de investigação realizado, para além das competências adquiridas como enfermeira especialista, aumentaram o conhecimento, o saber ser, estar e fazer na área de enfermagem nefrológica e perante os doentes com alterações da eliminação renal. Desenvolvi um estudo que tem como objeto os cuidadores formais do Doente Renal Crónico Terminal (DRCT) em Hemodiálise (HD) dependentes dos seus cuidados.

De acordo com Organização Mundial de Saúde, as doenças crónicas são caracterizadas por serem de longa duração e com uma evolução habitualmente lenta, exigindo uma formação especial do doente para a reabilitação, ou poderem exigir longos períodos de supervisão, observação ou cuidados (WHO, citado por Direção-Geral da Saúde (DGS), 2010). As doenças crónicas atingem proporções preocupantes para a saúde pública e acarretam elevados custos, levando à necessidade da criação de políticas capazes de gerir eficazmente todos os recursos inerentes.

A DRC não é exceção em Portugal, como nos restantes países da Europa, tem-se verificado um aumento do número de casos, atingindo cerca de 8% da população adulta europeia (GID, 2016).

Para além do aumento das doenças crónicas observa-se nos nossos dias um envelhecimento da população e, de acordo com os dados apresentados na Sociedade Portuguesa de Nefrologia (SPN), o número de doentes em HD sofreu um aumento de 27,4 % assim como um aumento da idade média dos doentes em HD (67,47 anos) (SPN, 2016).

As alterações funcionais próprias do processo natural do envelhecimento, acarretam na pessoa uma maior predisposição para doenças crónicas (Pilger, Caliope, Rampari, 2010).

A DRC e o envelhecimento são dois fenómenos sociais muito presentes na minha prática profissional. Perante estes fenómenos, tenho vindo a observar situações de institucionalização e dependência destes doentes e/ou a necessidade de apoio de um cuidador formal. As famílias não apresentam recursos financeiros, conhecimentos e disponibilidade para cuidar dos seus familiares.

De acordo com o artigo 105º do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE (2015), o enfermeiro assume o dever de informar a pessoas e a família, no que respeita aos cuidados de enfermagem, e atender com responsabilidade e cuidado todo o pedido de informação e explicação feita pela pessoa, em matéria de cuidados de enfermagem e de informar sobre os recursos a que a pessoa pode ter acesso, bem como sobre a maneira de os obter.

Devido a essa transformação populacional, as novas estratégias tornam-se desafios frente ao aumento do número de idosos dependentes, debilitados e muitas vezes acometidos por doenças crónico-degenerativas. Torna-se fundamental desenvolver estratégias para garantir assistência integral, bem-estar e qualidade de vida ao idoso, expandindo o conhecimento científico do cuidador na construção de um pensamento crítico, favorecendo a tomada de decisões e adequados cuidados (Cabral, Luciane Patricia; Grden, Clóris Regina Blanski; Zimmermann, Marlene Hanger; Gonçalves, Caroline Santos; Severo, 2010).



Tendo em conta o que perceciono e descrevo anteriormente, desenvolvi durante o estágio um trabalho de investigação que tem como tema “a Educação do cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em HD”.

Só será possível cuidar do idoso/família unindo pesquisa e educação. A pesquisa proporciona e fundamenta as reflexões e a educação permite compartilhar o conhecimento, resultando na melhoria do processo de cuidar. Cuidar e promover a educação em saúde no domicílio é uma das tarefas mais desafiantes para o profissional enfermeiro, bem como para a equipe multidisciplinar atuante na saúde (J. D. J. Martins et al., 2007).

Com o presente relatório de estágio, pretendo demonstrar as atividades por mim desenvolvidas de forma a desenvolver competências de especialista e atingir os seguintes objetivos:

1. Prestar cuidados ao doente com alterações da eliminação renal;
2. Intervir na educação do cuidador formal;
3. Desenvolver um programa educativo ao cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em HD;
4. Avaliar a aquisição de conhecimentos do cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em HD;
5. Elaborar documentos/formação para a equipa de enfermagem, visando ensinamentos ministrados ao cuidador formal do DRCT em HD sobre a gestão do regime dietético.

O presente relatório de estágio está estruturado com três capítulos principais. Após a introdução segue-se o enquadramento teórico inerente ao desenvolvimento do trabalho, onde são definidos alguns conceitos pertinentes. Ao nível do quadro de referência norteador aborda-se a Teoria Déficit de Autocuidado de Orem. Segue-se no segundo capítulo a reflexão sobre o desenvolvimento de competências por cada local de estágio com o relato das atividades desenvolvidas em cada um. No último capítulo, relatam-se a pertinência e justificação do âmbito do estudo de investigação sobre a educação dos cuidadores formais dos Doentes Renais Crónicos Terminais em HD. Os processos de trabalho de acordo com as etapas da metodologia de planeamento do trabalho de investigação, resultados e discussão dos mesmos. Finalizando, apresenta-se a conclusão do relatório. A redação do relatório baseou-se

nas normas para a realização de trabalhos escritos da Escola Superior Enfermagem Lisboa (ESEL).

Para a elaboração deste relatório de estágio recorri a uma metodologia descritiva, tendo-se realizado uma revisão da literatura. Para além da base teórica adquirida pela revisão bibliográfica, os campos de estágio, e a investigação por mim realizada constituíram um momento privilegiado, representando uma oportunidade para o desenvolvimento da prática de cuidados, permitindo-me também um aprofundar e adquirir novas competências e conhecimentos para o meu dia-a-dia como enfermeira especialista numa clínica de hemodiálise, na relação com os doentes e com os seus cuidadores.

# 1. QUADRO CONCEITUAL

---

## 1.1 Doença Renal Crônica - Conceito e evolução

A plataforma de Gestão Integrada da Doença (GID) define a DRC como uma doença que se manifesta através de alterações estruturais ou funcionais dos rins. Esta pode ser uma DRC se a duração das alterações estruturais ou funcionais dos rins for superior a 3 meses, ou uma doença renal aguda cuja instalação e resolução raramente ultrapassa os 3 meses e que em geral tem cura sem deixar sequelas (GID, 2016).

A DRC também pode ser definida por “(...) danos nos rins ou taxa filtração glomerular (TFG)  $< 60 \text{ mL/min/1,73 m}^2$  por três meses ou mais, independentemente da causa ou dano” (Andrew S. et al, 2005). A DRC resulta de uma série de processos patológicos que causam lesão irreversível do tecido renal, com destruição maciça de nefrônios, pelo que os rins são incapazes de manter o equilíbrio hidroeletrólítico e de excretar os produtos tóxicos do organismo (Thomas, 2005).

Mesmo não fazendo parte da lista de doenças crônicas descrito pela *World Health Organization (WHO)*, a DRC pode ser um dos resultados, atingindo uma prevalência de cerca de 10-11% da população adulta dos Estados Unidos da América (EUA) e cerca de 8% da população adulta da Europa (GID, 2016).

A DRC é irreversível e o seu tratamento tem como objetivos corrigir os desequilíbrios hormonais e hidroeletrólíticos e atenuar/eliminar os sinais e sintomas que possam retirar qualidade de vida à pessoa. Apesar dos avanços tecnológicos, a diálise não substitui essa função renal.

A DRC apresenta um conjunto de manifestações clínicas associadas à perda progressiva da taxa de filtração glomerular. A *National Kidney Foundation* e a *Kidney Disease Outcome Quality Initiative (KDOQI)* definem 5 estádios de DRC, de acordo com o grau de afetação renal (*National Kidney Foundation*, 2002):

- Primeiro estadio: definido para uma insuficiência renal com  $\text{TFG} \geq 90 \text{ mL/min}$ , sem alterações clínicas laboratoriais;
- Segundo estadio: A TFG situa-se entre 60-89 mL/min e ainda clinicamente assintomático, embora já exista lesão renal;

- Terceiro estadio: A TFG situa-se entre 30-59 ml/min com o aumento da ureia e da creatinina séricas, retenção de fósforo, ácido úrico e das valências ácidas. Poderá surgir a anemia;
- Quarto estadio: A TFG situa-se entre 15-29 ml/min. Os sintomas têm uma intensidade variável de acordo com a retenção azotada (astenia, náuseas, vómitos). A anemia é frequente, os níveis de cálcio sérico podem estar reduzidos, os valores de fósforo sérico podem subir e a acidose pode ser acentuada;
- Quinto estadio: também descrito como estadio da doença renal crónica terminal: a TFG é inferior a 15 ml/min, indicativa de falência renal. A sintomatologia pode ser intensa, associada a oligúria e a alterações bioquímicas acentuadas, existindo indicação premente para terapêutica substitutiva da função renal.

De acordo com dados divulgados pela DGS, Portugal apresenta um crescimento anual de DRCT superior à média dos países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE), apresentando a maior taxa de incidência e prevalência de DRCT da Europa. O crescimento anual do número de doentes com DRCT na maior parte dos países desenvolvidos é, em média, de 6% ao ano (DGS, 2012). A SPN refere que a incidência da DRCT continua elevada mas diminuiu em relação a 2014 (SPN, 2016).

Como nos refere Sousa (2009, p.27), “Os avanços tecnológicos e terapêuticos na área da diálise contribuíram para o aumento da esperança de vida desta população, sem, no entanto possibilitar o retorno à condição saudável”.

#### 1.1.1 Modalidades de tratamento substitutivo da função renal

A melhor atitude terapêutica é a prevenção da doença renal crónica e a sua progressão para estadios avançados. No entanto, no estadio 5 há necessidade de um tratamento substitutivo da função renal, como a diálise peritoneal, a hemodiálise ou o transplante renal (GID, 2016).

Cada doente tem o direito à escolha do tratamento que melhor se adequa à sua situação, considerando o contexto individual e familiar, as suas expectativas e opções

de vida, o que poderá passar pelo tratamento sintomático da DRC ou pela opção de suspensão da terapêutica dialítica (DGS, 2012).

De acordo com a Norma n.º 017/2011 (DGS, 2012) as modalidades terapêuticas da DRC em estágio 5 são: o transplante renal (TR); a HD crónica e as técnicas depurativas extracorpóreas afins; a diálise peritoneal (DP) crónica e o tratamento médico conservador (TMC). Esta norma exige que em cada serviço hospitalar de Nefrologia exista uma consulta dedicada ao esclarecimento do doente acerca das diferentes modalidades de tratamento, designada consulta de esclarecimento. O DRC com seguimento prévio em consulta externa de Nefrologia deve ser referenciado atempadamente à consulta de esclarecimento, de forma a ser esclarecido e optar pela modalidade terapêutica.

A HD é uma técnica que permite a remoção de solutos e água do sangue, através de uma membrana semipermeável (Thomas, 2005). Os seus objetivos incluem a reconstituição do equilíbrio dos fluídos nos espaços intra e extracelular, quer pela sua remoção a partir do sangue, quer pela introdução dos mesmos a partir do dialisante (Fresenius Medical Care, 2011). É um tratamento substitutivo da função renal, em que o sangue é depurado no exterior do organismo, com o auxílio de equipamento específico. Contudo, para a sua realização exige requisitos tecnológicos, operacionais e organizacionais, bem como, profissionais de saúde qualificados, de forma a manter a qualidade de vida das pessoas que padecem desta doença (Sousa, 2009).

O processo de HD convencional depende de vários princípios físicos (Thomas, 2005):

- Difusão: é o termo utilizado para descrever o movimento das moléculas de uma região com uma concentração elevada de solutos para uma região de baixa concentração de solutos, até que elas se igualem;
- Ultrafiltração: em resultado da diferença de pressão entre os dois lados da membrana, o fluído desloca-se através da membrana semipermeável. A taxa de ultrafiltração depende da permeabilidade da membrana e da pressão hidrostática exercida sobre ela;
- Convecção: Os solutos são transportados através da membrana pelos movimentos do solvente (ultrafiltração) em resposta à pressão transmembranária, é o arrastamento

de moléculas através do solvente (Baptista, 2012). A remoção de água por ultrafiltração implica a remoção de solutos e de moléculas dissolvidas nessa água. Quanto maior for a permeabilidade da membrana, maior é o volume de líquido removido e a quantidade de solutos (Thomas, 2005).

Na HD, o sangue é bombeado através de um circuito extracorporeal (CEC) até ao filtro ou dialisador, sendo devolvido ao organismo depois de depurado. Entretanto, o líquido de diálise ou dialisante flui pelo outro lado da membrana do dialisador. Para otimizar o gradiente de concentração, o sangue e o dialisante fluem em direções contrárias – fluxo de contracorrente.

Outra técnica que tem tido um crescimento na sua aplicação é a hemodiafiltração (HDF) e consiste na combinação entre a hemodiálise convencional e a hemofiltração (HF). Enquanto a HF tem como único princípio de transferência de massa a convecção, uma vez que não é utilizado soluto de diálise, na HDF ao CEC é acoplado um módulo que permite a infusão de uma solução de reposição. Esta terapêutica tende a reduzir a morbilidade relacionada com a diálise (Fresenius Medical Care, 2011).

As soluções de reposição podem ser utilizadas de duas formas (Fresenius Medical Care, 2011):

- Pré-filtro em que a solução é infundida no CEC antes do filtro, permitindo uma maior diluição do sangue, reduzindo assim o risco de coagulação do circuito;
- Pós-filtro em que a solução de reposição é administrada após o filtro, podendo gerar uma maior hemoconcentração no filtro e consequente risco de coagulação do circuito. Com este método consegue-se uma maior eficácia depurativa.

Para a realização das técnicas de HD é necessário equipamento, que inclui o dialisador, um CEC, uma solução dialisante (fluido que é bombeado para o dialisador) e um monitor de HD.

Durante a sessão de HD, o enfermeiro efetua diversos procedimentos como: controlo hemodinâmico do doente; prevenção da infeção; manutenção do CEC; ensino sobre os cuidados perante hematomas/infiltrações; e prevenção de complicações intradialíticas (Sousa, 2009).

As principais complicações durante uma sessão de HD são: hipotensão, náuseas e vômitos, câibras, reações ao dialisador (síndrome de primeiro uso), hemólise, embolia gasosa e a coagulação das vias de sangue e do dialisador (Thomas, 2005).

A HD contribui para a melhoria do estado funcional e para aumentar a sobrevida do doente, sendo por isso fundamental a monitorização contínua da eficácia da diálise de forma a assegurar que o DRCT é dialisado eficazmente.

De acordo com Draibe, Sérgio A.; Cendoroglo, Miguel; Nadaletto, (2000) a diálise adequada seria a quantidade ótima de diálise a ser oferecida, passível de verificação e que minimizasse a morbilidade e a mortalidade do doente.

Para medir e monitorizar a eficácia da diálise, existem fórmulas de cálculo de parâmetros analíticos, que podem ser utilizadas e que orientam a prescrição do tratamento, são:

1.  $KT/V$  – o cálculo deste valor é o método que melhor determina a quantidade de diálise. É definida como sendo a clearance fracionada da ureia em função do seu volume de distribuição. O objetivo do  $KT/V$  é de 1.4 (mínimo de 1.2) por diálise (National Kidney Foundation, 2006);
2.  $spKT/V$  – mede a queda da concentração de ureia antes e depois da diálise, ou seja, de um soluto distribuído num volume uniforme (*single pool*) e que é depurado por um só sistema num determinado tempo;
3.  $eKT/V$  ( $KT/V$  equilibrado) – mede a diferença da ureia tendo em conta o movimento “*rebound*” da ureia, ou seja, tem em conta a sua distribuição multicompartimental no organismo (Draibe, Sérgio A.; Cendoroglo, Miguel; Nadaletto, 2000);
4. *Online Clearance Monitor* (OCM) - avaliação on-line da eficácia da diálise a partir de uma simulação da clearance da ureia. Avalia a diferença de condutividade entre o líquido de diálise que entra e sai do dialisador por meio da diferença de concentração eletrolítica é baseado em que a clearance de sódio é igual ao da ureia (Breitsameter, Guilherme; Figueiredo, Ana Elizabeth; Kochhann, 2012);
5. Taxa de redução da ureia (URR) – é o método mais simples para monitorizar a dose de HD ( $URR = \frac{\text{ureia pré-diálise} - \text{ureia pós-diálise}}{\text{ureia pré-diálise}} (\%)$ ) (Fresenius Medical Care, 2011).

Outro parâmetro que pode ser indicativo de uma dose adequada de diálise é o peso seco. Para uma adequada prescrição de diálise, há que estimar o peso seco do doente, que se define como o menor peso que o doente tolera sem excesso de líquidos. O peso seco é determinado baseado em evidências científicas, como por exemplo através da bioimpedância que é uma ferramenta precisa, sensível e confiável para determinar o estado nutricional e hídrico do doente, através de um monitor designado de Monitor de Composição Corporal (BCM®). O BCM calcula a composição corporal, incluindo a água extracelular e água intracelular através da medição de resistência e reatância do corpo com a corrente elétrica (Ponce, Pedro; Pham, Jenny; Gligoric-Fuerer, Olivera; Kreuzberg, 2014).

Quando o doente atinge o peso seco, deve estar normotenso e sem evidência de edema periférico ou congestão pulmonar (Fresenius Medical Care, 2011).

A HD é geralmente realizada três a quatro, ou mais vezes, por semana. Cada sessão de HD dura entre três a quatro horas, podendo estender-se por seis ou mais horas. Além da duração do tratamento, o dia da diálise também implica o tempo do percurso para e do hospital ou clínica, tendo de esperar pelo início do tratamento e pelo transporte para casa. São necessárias muitas horas durante o dia, com impacto na vida profissional e outros compromissos pessoais e familiares (Diaverum, 2016).

O programa de três sessões semanais de HD está associado a um menor aumento do peso interdialítico, permitindo uma melhor tolerância da ultrafiltração, um menor risco de edema e congestão pulmonar e uma menor acumulação interdialítica de solutos (Fresenius Medical Care, 2011).

Para o sucesso da técnica, o DRCT está altamente dependente de um compromisso de vida em quatro aspetos: orientações dietéticas, restrição de líquidos, medicamentos e diálise (Chan, Zalilah, & Hii, 2012).

De acordo com um estudo realizado por Madeiro, Machado, Bonfim, Braqueais, & Lima, (2010) as principais dificuldades de adesão ao tratamento são: o transporte; a duração das sessões de HD; a dor ao puncionar o acesso vascular; os problemas financeiros; a dependência de acompanhantes; o défice de conhecimento; e a insatisfação de necessidades básicas como o sono, repouso, a alimentação e o lazer. A perda de emprego e as alterações da imagem corporal são outros fatores que afetam a qualidade de vida do DRCT (Barbosa & Valadares, 2009).



Apesar de oferecer anos de vida, a terapêutica dialítica não cura a falência renal. Se permitir manter a atividade profissional e a maioria das atividades diárias, a dependência da diálise afeta o estilo de vida do DRCT e dos seus familiares e envolve recursos altamente especializados bem como avultados custos financeiros (DGS, 2012).

#### 1.1.2 Acessos vasculares para hemodiálise

A eficácia da HD depende de um elevado débito sanguíneo, daí a necessidade de dispor de um bom acesso vascular.

Há três tipos de acessos vasculares (Thomas, 2005): os cateteres para HD colocados nas veias jugulares, subclávias e femorais, que podem ser permanentes ou temporários; as fístulas arteriovenosas (FAV); e as próteses ou enxertos arteriovenosos (PAV). A FAV é o tipo de acesso de eleição, devido às suas melhores taxas de fluxo e menores complicações (Thomas, 2005).

Uma das causas importantes de morbilidade dos doentes em programa de hemodiálise são as complicações dos acessos vasculares, responsáveis por elevados custos do tratamento da DRCT (Fresenius Medical Care, 2011).

As principais complicações responsáveis por cerca de 25% dos internamentos hospitalares são a trombose, a infeção, a estenose, o síndrome de roubo, aneurismas e pseudoaneurismas, hipertensão venosa e a neuropatia isquémica (Fresenius Medical Care, 2011).

#### 1.1.3 O regime dietético do Doente Renal Crónico Terminal em programa regular de Hemodiálise

Os doentes com DRCT em HD estão sujeitas a um regime dietético cujo cumprimento é essencial para assegurar a qualidade do tratamento.

A diminuição e perda da função renal, e a incapacidade dos rins executarem adequadamente essas funções, provocam alterações no organismo, no apetite e na utilização dos nutrientes. O doente ou o seu cuidador deverá adequar a sua

alimentação à DRCT, considerando-a como parte importante dos seus cuidados diários.

De um modo geral, a alimentação do DRCT em HD deverá permitir (Diaverum, 2016):

- Manter ou atingir um peso adequado à sua condição;
- Assegurar um aporte nutricional adequado de proteínas, hidratos de carbono, gorduras, vitaminas e minerais, tendo em atenção o controlo da ingestão de fósforo, de potássio, de sódio e de líquidos;
- Responder a condições específicas, como a diabetes;
- Prevenir a desnutrição e complicações da doença (Diaverum, 2016).

A intervenção nutricional nos doentes em hemodiálise visa a minimização da toxicidade urémica e a prevenção da desnutrição (Fresenius Medical Care, 2011).

A desnutrição aumenta o risco de morbilidade e mortalidade dos doentes com DRCT em HD, principalmente entre os idosos, devido a: ingestão alimentar deficiente (anorexia, fatores financeiros, dietas restritivas, problemas dentários); hipercatabolismo (perda de nutrientes na diálise, alterações metabólicas – inflamação, acidose metabólica, uremia) e redução da massa muscular decorrentes do sedentarismo (C. Martins, Sato, & Riella, 2013).

Os doentes submetidos a HD são convidados a autogerir uma dieta complexa e restritiva e um regime de fluído para reduzir a acumulação de produtos residuais e eletrólitos entre tratamentos (Welch et al., 2010).

#### 1.1.3.1 Energia

Em termos energéticos recomenda-se que os doentes em hemodiálise recebam um aporte calórico de 30-40 Kcal/Kg/dia, ajustado à idade, género e atividade física. Em doentes obesos o aporte calórico recomendado é de 25-30 Kcal/Kg de peso/dia. Na presença de atividade física intensa ou desnutrição, o doente pode necessitar de um aporte calórico maior, de 40 a 45 Kcal/Kg de peso/dia (Fresenius Medical Care, 2011 citando Kurtzman et al. 2000).

#### 1.1.3.2 Proteínas

Os valores mínimos recomendados de ingestão proteica para doentes em hemodiálise são de 1,1 gr de proteínas/Kg de peso/dia, em que pelo menos 50% devem ser proteínas de alto valor biológico, com o objetivo de assegurar a ingestão adequada de aminoácidos essenciais. Uma ingestão equilibrada de hidratos de carbono e de lípidos também é essencial, caso contrário as proteínas serão utilizadas como fonte de energia (Kurtzman et al. 2000, citado em Fresenius Medical Care, 2011).

#### 1.1.3.3 Fibras

Um dos problemas comuns nos doentes em HD é a obstipação, devido à redução do consumo de alimentos ricos em fibras (para restringir o potássio), devido à restrição hídrica, à menor atividade física e aos suplementos de ferro e quelantes de fósforo. A recomendação de ingestão de fibras para estes doentes deve ser de 20-25gr/dia (Fresenius Medical Care, 2011).

#### 1.1.3.4 Restrição do sódio e controlo da ingestão hídrica

Outro elemento essencial no regime dietético do DRCT é o sódio. O seu controlo é essencial pois favorece a hipertensão arterial e a sede, que podem ser mais graves em doentes anúricos.

A restrição do sódio é essencial para controlar a pressão arterial e prevenir complicações cardiovasculares. O sódio contribui para regular o volume extracelular que representa aproximadamente 20% do peso (Nascimento, Pachaly, & Riella, 2013).

A capacidade de excreção de sódio não é alterada até que a TFG se reduza até 15 mL/min. Abaixo deste valor os rins tornam-se incapazes de manter o balanço de sódio. Desta forma, nestes doentes, recomenda-se uma ingestão de sódio entre 120 a 170 mEq/dia (Nascimento et al., 2013).

Uma dieta pobre em sal pode ser obtida reduzindo o sal na confeção dos alimentos, mas também à mesa. A substituição de sal por ervas aromáticas, limão, vinagre ou por louro atenua a impalatabilidade decorrente da ausência de sal (Nascimento et al., 2013). Contudo, pode estar indicada uma maior ingestão de sódio em doentes sem manifestações clínicas de sobrecarga hídrica, com uma ingestão calórica deficiente devido à anorexia. Em doentes oligúricos ou anúricos, a necessidade

de restrição de sódio é vital, pois pode aumentar o ganho de peso interdialítico, edema, hipertensão arterial e insuficiência cardíaca (Fresenius Medical Care, 2011).

Recomenda-se as seguintes medidas para restringir o sal da dieta (Fresenius Medical Care, 2011):

- Cozinhar com pouco sal;
- Não utilizar sal fino no prato;
- Não utilizar substitutos do sal, pois a maioria contém cloreto de potássio;
- Evitar alimentos ricos em sódio: alimentos pré-confeccionados, aperitivos salgados, azeitonas, bacalhau seco e salgado, batata frita de pacote, bolacha de água e sal e de aveia, caldos de carne, peixe e legumes, enchidos e fumados, enlatados de carne, peixe e legumes, manteigas e margarinas com sal, molhos comerciais (maionese, mostarda), pickles, queijos curados, ou sopas de pacote.

Uma redução no consumo de sódio para 80-100mmol/l (sal 5-6gr) além da redução da concentração de sódio no dialisante de 140 a 135mmol/l deverá ser suficiente para suprimir a sede, reduzir o ganho peso interdialítico excessivo e para controlar a pressão arterial (Fouque et al., 2007).

À semelhança da restrição de sódio, a restrição de líquidos é muito importante para o controlo da pressão arterial e para a prevenção de doenças cardiovasculares. A ingestão excessiva de líquidos, com o consequente ganho de peso interdialítico (GPI), diminui a tolerância à diálise, com risco de hipotensão, câibras, náuseas, vômitos ou cefaleias. Em alguns casos, pode provocar edema agudo do pulmão (Fresenius Medical Care, 2011).

Recomenda-se que o consumo diário de líquidos corresponda ao volume da diurese acrescidos de 500 ml e que o GPI não exceda 4 a 4,5% do peso seco (Fouque et al. 2007).

Consideram-se líquidos a água mas também: gelo, gelados, refrescos, sumos, bebidas alcoólicas, sopa, chá, café e leite. Recomendam-se as seguintes medidas para reduzir o consumo de líquidos (Fresenius Medical Care, 2011):

- Usar um copo pequeno;
- Medir o volume diário de líquido permitido e colocá-lo numa garrafa;
- Dividir a quantidade de líquidos ao longo do dia;

- Usar pouco sal na confecção das refeições;
- Usar cubos de gelo, que permitem reduzir momentaneamente a sede;
- Lavar a boca frequentemente sem beber esse líquido;
- Limitar o consumo de bebidas gaseificadas ricas em açúcar;
- Preferir bebidas quentes, pois reduzem mais eficazmente a sede;
- Evitar comer sopa, ou optar por consumi-la menos liquefeita;
- Tentar manter-se ocupado.

O sal e ingestão de água entre as diálises são as causas mais importantes do GPI. A ingestão de sódio é o fator que mais estimula a sede. O GPI excessivo é o fator mais importante para a hipertensão arterial em diálise (López-Gómez, Villaverde, Jofre, Rodriguez-Benítez, & Pérez-García, 2005).

#### 1.1.3.5 Restrição de alimentos ricos em potássio

Também é importante educar para a restrição de potássio na dieta. O potássio tem uma concentração mais elevada no espaço intracelular do que no espaço extracelular (só 2%). Na pessoa saudável, cerca de 80 a 95% do potássio ingerido diariamente é excretado na urina, sendo 5 a 20% eliminados nas fezes. A homeostasia do potássio decorre da regulação do seu transporte entre os compartimentos intra e extracelular (Nascimento et al., 2013).

Quando a TFG se reduz até 15 ml/min, os mecanismos extrarrenais reguladores, incluindo a excreção intestinal, tornam-se fundamentais (Nascimento et al., 2013).

Nos doentes em hemodiálise o potássio acumula-se no organismo. A restrição de potássio é necessária em doentes em oligúria e anúria, devendo ser de 1 mmol (39 mg de potássio/kg de peso/dia). O potássio encontra-se nos legumes frescos e na batata (Fresenius Medical Care, 2011).

A hipercalemia é uma causa potencial de morte súbita nos doentes em hemodiálise (Fouque et al., 2007) e é essencial na regulação do ritmo cardíaco e para o funcionamento muscular. A hipercalemia poderá manifestar-se por fraqueza muscular e parestesias. Pode também causar arritmias e paragem cardíaca (National Kidney Foundation, 2016).

Algumas recomendações para restringir o potássio na dieta incluem (Fresenius Medical Care, 2011):

- Evitar alimentos com alto teor de potássio: bacalhau seco e salgado, batata frita caseira e de pacote, cacau, café instantâneo em pó, castanhas e cebola seca, coco seco e ralado, ervilhas, favas e feijão secos, farinha de soja, frutas oleaginosas, frutos secos, grão-de-bico e milho, grelos de nabo, leite achocolatado, leite em pó, lentilhas, melaço, puré de batata instantâneo, soja e tomate em puré concentrado;
- Restringir os alimentos com teor médio de potássio: frutas, vegetais, batata e legumes;
- Evitar ingerir mais de duas peças de fruta fresca por dia, devendo uma delas ser cozida. Escolher frutas com menos potássio: maçã, pera, laranja, pêssago, ananás, abacaxi, fruta em calda (sem a calda), tangerina ou clementina;
- A água de cozer a fruta não deve ser aproveitada pois contém potássio;
- Não cozer a hortaliça, legumes frescos e batata em panela de pressão, ao vapor, nem no micro-ondas, porque estes métodos de confeção concentram o teor de potássio dos alimentos. Deverão ser confecionados em duas águas ou deixar de molho de um dia para o outro;
- Preferir arroz e massa, pois são pobres em potássio.

#### 1.1.3.6 Restrição de alimentos ricos em fósforo

O ensino deve também incidir sobre a restrição do consumo de fósforo. As células utilizam o fósforo para armazenar e transportar energia na forma de trifosfato de adenosina (ATP). Junto com o cálcio é um dos principais constituintes minerais do esqueleto (Carvalho, 2013).

O intestino e o rim desempenham funções importantes no metabolismo do fósforo, desde a sua absorção à sua excreção (Carvalho, 2013). A hiperfosfatémia contribui para o prurido, hiperparatiroidismo secundário, osteodistrofia, calcificação vascular e está associada ao aumento do risco de morbilidade cardiovascular (Carvalho, 2013). A relação entre a hiperfosfatémia e a morbilidade e mortalidade em doentes com DRCT é elevada, associando-se a eventos cardiovasculares, incluindo a morte (Judson B. Pollock & Jaffery, 2013).

A ingestão recomendada deste elemento é de 800 a 1.000 mg/dia (Fouque et al. 2007). A fosfatemia controla-se com a diálise, restrição alimentar e da inibição da absorção gastrointestinal do fósforo (C. Martins et al., 2013).

Embora os alimentos com alto teor de proteínas sejam ricos em fósforo (Carvalho, 2013), a dieta não deve comprometer a ingestão de proteína para reduzir o fósforo. Aconselha-se o consumo de alimentos ricos em proteínas, mas com menor quantidade de fósforo (Fouque et al., 2007).

A dieta deve restringir produtos láteos, chocolate, nozes, leguminosas e certos refrigerantes. Mas o controlo do fósforo não é possível somente com a dieta. O uso de quelantes é, geralmente indicado (C. Martins et al., 2013).

#### 1.1.3.7 Controlo do cálcio e da vitamina D

O cálcio também é essencial na dieta do DRCT em HD. A regulação do cálcio resulta da ação do sistema gastrointestinal, do rim e do esqueleto, destacando-se o papel da Paratormona (PTH) e da vitamina D (Carvalho, 2013).

A vitamina D estimula a absorção intestinal do cálcio e do fósforo e a mineralização óssea (Carvalho, 2013). A deficiência e a resistência à ação da vitamina D a nível gastrointestinal e nos ossos aumentam as necessidades de cálcio dos doentes em HD.

Os alimentos ricos em cálcio são também ricos em fósforo (por exemplo, produtos láteos). Por isso, a ingestão de cálcio deve ser limitada. Os suplementos de cálcio como quelantes de fósforo, ajudam a garantir as necessidades de cálcio. Com a administração de vitamina D, a absorção de cálcio através dos quelantes de fósforo e dos alimentos, a ingestão de cálcio pode tornar-se excessiva, levando à hipercalcemia, a calcificações vasculares e a graves complicações cardiovasculares. Por estas razões, o consumo total de cálcio não deve exceder 2.000 mg/dia (Fouque et al., 2007).

#### 1.1.3.8 Controlo de outras vitaminas

O metabolismo das vitaminas pode estar alterado no DRCT, devido a (C. Martins & Vavruk, 2013):

- Redução da função renal, que pode afetar a absorção, o metabolismo ou a atividade de algumas vitaminas;

- Ingestão alimentar insuficiente, devido a dietas e a anorexia;
- Perda de vitaminas no líquido de diálise;
- Influência de medicamentos na absorção, na excreção e no metabolismo das vitaminas.

A ureia e o envelhecimento podem afetar o metabolismo das vitaminas (C. Martins & Vavruk, 2013). Normalmente não se exigem suplementos, exceto de vitamina D, para aumentar a absorção de cálcio intestinal, para prevenir e tratar o hiperparatireoidismo e melhorar o metabolismo ósseo (Fouque et al., 2007).

#### 1.1.3.9 Sais Minerais

Os oligoelementos são necessários em pequenas quantidades para o funcionamento do organismo. Integram a estrutura dos tecidos, participam em processos enzimáticos, ajudam a manter o equilíbrio hidroeletrolítico e influenciam o sistema nervoso. A necessidade da sua absorção através da dieta depende da taxa de excreção fecal e urinária (C. Martins & Vavruk, 2013).

A DRC pode causar déficit ou excesso de minerais devido a: menor excreção renal; perdas através das membranas dialíticas; dietas demasiado restritivas com déficit de zinco e selênio; e devido à medicação (C. Martins & Vavruk, 2013). Um exemplo importante é o ferro. A administração de eritropoetina (EPO) requer uma avaliação rotineira das reservas de ferro, pois o seu déficit altera a resposta à EPO (C. Martins & Vavruk, 2013). A anemia é um dos problemas na DRCT, sobretudo devido à deficiente produção de EPO.

## 1.2 Redes de Suporte Social na Dependência

Em Portugal, existem dois tipos de redes de suporte às pessoas em situação de dependência: as denominadas redes informais, nas quais se incluem a família, os vizinhos, ou amigos; e as redes formais de proteção social onde se inserem todo o tipo de programas e medidas que asseguram a concessão de prestações pecuniárias ou em espécie, como é o caso dos serviços disponibilizados através da rede de serviços e equipamentos sociais (Nogueira, 2009).



As relações entre os dois tipos de redes de suporte identificadas podem ser de complementaridade, ou de substituição. O idoso recorre só ao sistema formal quando a rede informal é muito fraca ou inexistente, principalmente devido à indisponibilidade de tempo ou incapacidade dos elementos que a constituem em responder às necessidades efetivas da pessoa dependente (Nogueira, 2009). Como nos refere Nogueira (2009) citando José São José e Karin Wall salienta a dificuldade em conciliar a vida profissional com os cuidados inerentes a um idoso dependente, principalmente quando a família assume sozinha esse encargo.

O aumento da população idosa, associada ao aumento da longevidade, à maior prevalência de doenças crônicas e a maiores níveis de incapacidade, fez emergir a importância de um novo grupo profissional considerado crucial para a prestação de cuidados de forma digna e qualificada em instituições geriátricas: os cuidadores formais (Beringuilho, 2013). O cuidado formal é uma atividade profissional realizada por profissionais qualificados, podendo estes ser médicos, enfermeiros, assistentes sociais, entre outros, que adquirem esta designação após uma preparação prévia específica para a atividade profissional que desempenham, de acordo com o contexto onde se encontram (lares, instituições comunitárias, etc.) (Rodrigues, 2014).

O perfil profissional que mais reflete o papel dos cuidadores formais é o de Agente em Geriatria. Este tem a função de prestar cuidados de apoio direto a idosos, no domicílio ou internados em lares e centros de dia, zelando pelo seu bem-estar físico, psicológico e social, de acordo com as indicações da equipa técnica e os princípios deontológicos e define as competências chave ao nível dos saberes, saberes-fazer e dos saberes-ser (ANQEP, 2013).

Para a Agência Nacional para a Qualificação e o Ensino Profissional (ANQEP), o agente de geriatria apoia os idosos na alimentação, de acordo com as orientações da equipa técnica. Colabora na organização e na confeção das refeições, respeitando a qualidade do armazenamento e higiene dos alimentos. Respeita as restrições dietéticas, as necessidades e preferências do idoso e as orientações da equipa técnica. Distribui refeições acondicionadas e transportadas segundo as normas de higiene alimentar e ajuda na ingestão das refeições sempre que a dependência do idoso o exija (ANQEP, 2013).

Em Portugal, a organização dos serviços de prestação de cuidados a idosos desenha-se no mercado por múltiplos intervenientes: Estado, setor lucrativo e setor não lucrativo (Rodrigues, 2014).

De acordo com Instituto da Segurança Social (ISS) (2015), as respostas de apoio social para pessoas idosas têm como objetivo privilegiar a manutenção dos utentes no seu meio familiar e social e promover o apoio à família. Em função das necessidades das pessoas idosas, existem vários tipos de respostas sociais: serviço de apoio domiciliário (SAD); centro de convívio; centro de dia; centro de noite; acolhimento familiar para pessoas idosas e adultas com deficiência; e estrutura residencial para pessoas idosas.

O SAD é definido pela resposta social que consiste na prestação de cuidados e serviços a famílias e ou pessoas que se encontrem no seu domicílio, em situação de dependência física ou psíquica e que não possam assegurar, temporária ou permanentemente, a satisfação das suas necessidades básicas e ou a realização das atividades instrumentais da vida diária, nem disponham de apoio familiar para o efeito (Portaria n.º 38/2013 do Ministério da Solidariedade e da Segurança Social, 2013). O recurso ao SAD precede e retarda a institucionalização no lar, sendo esta, para muitos idosos, a última opção em termos de apoio à dependência (Nogueira, 2009).

De entre os vários objetivos do SAD destacam-se: contribuir para a permanência dos utentes no seu meio habitual de vida, retardando ou evitando o recurso a estruturas residenciais; e prestar os cuidados e serviços adequados às necessidades dos utentes, sendo estes objeto de contratualização. Também oferece outros serviços (Ministério da Solidariedade e da Segurança Social, 2013) como: cuidados de higiene e conforto pessoal; higiene habitacional, estritamente necessária à natureza dos cuidados prestados; fornecimento e apoio nas refeições, respeitando as dietas com prescrição médica; e tratamento da roupa do uso pessoal do utente.

Para Santana, Dias, Souza, & Rocha (2007), o SAD em Portugal está em expansão, tal como a população idosa. Em certas regiões do país, as estruturas para prestação de cuidados a idosos resultaram de parcerias entre municípios, administrações regionais de saúde e instituições de solidariedade social.

De acordo com Instituto da Segurança Social (2015), o centro de dia é um equipamento social que funciona durante o dia, prestando serviços que ajudam a

manter os idosos no seu meio social e familiar. Visa: proporcionar serviços adequados à satisfação das necessidades dos utentes; estabilizar ou retardar as consequências desagradáveis do envelhecimento; prestar apoio psicológico e social; promover as relações interpessoais e intergeracionais; permitir que a pessoa idosa continue a viver na sua casa e no seu bairro; evitar ou adiar ao máximo o recurso a estruturas residenciais para pessoas idosas, contribuindo para a manutenção dos utentes em meio natural de vida; e contribuir para a prevenção de situações de dependência, promovendo a autonomia.

Outra instituição de apoio às pessoas idosas são as Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas (ERPI). São estabelecimentos para alojamento coletivo, de utilização temporária ou permanente, em que são desenvolvidas atividades de apoio social e prestados cuidados de enfermagem. A sua ação está regulamentada pela Portaria n.º 67/2012 (Ministério da Solidariedade e da Segurança Social, 2012) e de entre os objetivos destacam-se: contribuir para o envelhecimento ativo; preservar e incentivar a relação intrafamiliar. Prestam serviços como: alimentação adequada às necessidades dos residentes, respeitando as prescrições médicas; cuidados de higiene pessoal; tratamento de roupa; higiene dos espaços; atividades de animação sociocultural, lúdico-recreativas e ocupacionais; apoio no desempenho das atividades da vida diária; cuidados de enfermagem e acesso a cuidados de saúde; e administração de fármacos, quando prescritos.

Outra estrutura contemplada nas sete respostas sociais são as Casas de Acolhimento Familiar que são alojamentos, temporários ou permanentes de pessoas idosas em casa de famílias idóneas, com competências para lhes proporcionar um ambiente estável e seguro, quando não possam permanecer em suas casas, por falta de condições familiares ou de outros apoios sociais (Instituto da Segurança Social, 2015). Dos seus objetivos constam: acolher pessoas idosas (no máximo de três) que sejam dependentes, vivendo isoladas e sem apoio social e familiar, e/ou estejam em situação de insegurança; garantir à pessoa um ambiente familiar e afetivo apropriado; e retardar o recurso a estruturas residenciais para pessoas idosas.

### 1.2.1 Envelhecimento e Dependência da população em programa de HD

Portugal é um dos países europeus com maior envelhecimento demográfico (Gabinete de Censos 2011, 2012). O envelhecimento caracteriza-se pela diminuição do funcionamento de órgãos; por uma idade social caracterizada pelo papel social das pessoas; e por uma idade psicológica caracterizada pelo comportamento da pessoa em relação às mudanças do ambiente, a memória, a inteligência e as motivações (Moniz, 2003).

O envelhecimento da população é uma realidade, assim como a prevalência das doenças crónicas (Pilger, Caliope, Rampari, 2010). O envelhecimento e os estilos de vida menos saudáveis acentuam o aumento da prevalência das doenças crónicas, nomeadamente as cérebro-cardiovasculares, a hipertensão arterial e a diabetes (Ministério da Saúde, 2013).

A par do envelhecimento demográfico assiste-se a um envelhecimento da população em programa regular de hemodiálise. A faixa etária média dos doentes em HD em 2015 aumentou em relação aos anos anteriores, sendo de 67,47 anos. Os doentes da zona centro têm a idade média mais elevada, quase 70 anos. Mais de 20% dos novos doentes têm mais de 80 anos (SPN, 2016).

Com o aumento da população idosa em hemodiálise, naturalmente com maior número de comorbidades, com maior restrição na atividade funcional e com maior mortalidade em diálise, há necessidade de prestar cuidados de saúde ajustados às características da população em causa (DGS, 2012).

As perdas associadas à doença e as mudanças de estilos de vida são aspetos difíceis de gerir, causando sofrimento e conflitos com a família, amigos e com o meio social (Castro, 2004). A este respeito Sacadura (2011, p.6) afirma: “No seio da família, a gestão de uma doença crónica cria situações inesperadas, e os maiores desafios consistem não tanto nas tarefas específicas a empreender, mas antes nas novas funções que a doença impõe aos seus membros”.

Para Gordilho, Nascimento, Silvestre, Ramos, & Freire, (2001, p.48-49) cuidador é:

“(...) a pessoa, membro ou não da família, que, com ou sem remuneração, cuida do idoso doente ou dependente no exercício das atividades da vida diária (alimentação, higiene pessoal, medicação de rotina, acompanhamento aos serviços de saúde e demais serviços requeridos no cotidiano como ida a bancos ou farmácias) excluídas técnicas ou procedimentos identificados com profissões legalmente estabelecidas, particularmente na área de enfermagem”.

Assim, a participação da família ou de cuidador formal mostra-se importante para o cumprimento da terapêutica, uma vez que os idosos tendem a ser mais dependentes devido aos défices cognitivo e fisiológico, característicos dessa fase da vida (Cintra, Guariento, & Miyasaki, 2010).

O cuidador de idosos pode ser definido como alguém capaz de desenvolver ações de ajuda, naquilo que o idoso não pode mais fazer sozinho. Essa pessoa assume a responsabilidade de fornecer apoio e ajuda a essas necessidades, melhorando sua condição de vida (Júnior et al., 2011).

A dependência pode ser definida como um estado em que a pessoa revele falta ou perda de capacidade física, psíquica ou intelectual, com necessidade de uma assistência para realizar as Atividades de Vida Diária (AVD). Estas e as Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVD) estão relacionadas com a capacidade funcional e independência do doente, não só ao nível do autocuidado, como também na participação na sociedade enquanto cidadão de plenos direitos (Nogueira, 2009).

De acordo com Nogueira (2009), há vários níveis de dependência:

- Autônomo: capaz de realizar os cuidados de necessidades básicas sem apoios de terceiros;
- Parcialmente dependente: com necessidade de apoio de terceiros para cuidados de higiene pessoal e/ou deslocação;
- Dependente: necessitando de apoio para satisfazer as necessidades básicas diárias, como a alimentação, locomoção e/ou cuidados de higiene pessoal.
- Grande dependente: pessoas dependentes acamadas ou com quadros de demência grave.

O cuidado permanente ao idoso dependente acarreta perturbações para o cuidador e afeta a vida familiar. A alteração do exercício dos papéis, acentuada pelo grau de envolvimento entre o idoso dependente e os membros da família, a diminuição do tempo de relacionamento com amigos e vizinhos, a solidão, a sobrecarga e a frustração por não conseguir realizar os seus próprios projetos de vida, são perturbações que saturam o cuidador familiar, levando-o a procurar o apoio de cuidadores formais (Kawasaki & Diogo, 2001).

O envelhecimento acarreta uma progressiva dependência: o idoso perde a capacidade para realizar muitas tarefas banais, até que se apercebe da sua dependência de outros para, por exemplo, tomar banho. O progresso tecnológico e social que tem permitido prolongar a esperança média de vida também tem produzido alterações sociais e familiares com impacto negativo na qualidade de vida com qualidade para os idosos dependentes, no seio da família, substituindo-a cada vez mais essa possibilidade pelos cuidados institucionalizados (Rodrigues, 2014).

Atualmente as organizações prestadoras de cuidados assumem um papel preponderante na prestação de cuidados gerontológicos, em detrimento das estruturas familiares atuais.

### **1.3 Teoria Geral do Autocuidado de Orem**

Com o aumento expressivo da população idosa, cresce também o contingente de pessoas com défice de autocuidado, sendo que esta situação vai além de um problema de saúde, pois envolve os familiares, particularmente aqueles que são cuidadores informais e cuidadores formais, acarretando numa situação bastante complexa (Júnior et al., 2011).

De acordo com a Teoria de Orem saúde é definida como estado de bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência da doença ou enfermidade. O cuidado inclui a promoção e a manutenção da saúde, o tratamento da doença ou da lesão e a prevenção de complicações (Nogueira, Maria Izabel dos Santos; Silva, Magna Maria Pereira da; Mata, n.d.).

A Teoria geral do Autocuidado de Orem proporciona uma base compreensiva para a prática de enfermagem. Tem utilidade para a enfermagem nas áreas de educação, prática clínica, administração, pesquisa e sistemas de informação de enfermagem (Foster, Peggy Coldwell; Bennett, 2000).

A Teoria geral do Autocuidado de Orem integra três teorias inter-relacionadas: a Teoria do Autocuidado; a Teoria do Défice do Autocuidado, e a Teoria dos Sistemas de Enfermagem.

A Teoria do Autocuidado de Orem inclui o autocuidado, a agência de autocuidado e a exigência terapêutica de autocuidado. O autocuidado é definido como a ação autoiniciada e executada pelo próprio, para a manutenção da vida e do bem-estar. Orem definiu três tipos de requisitos de autocuidado: universais, de desenvolvimento e de desvio de saúde (Orem, 1980).

A Teoria do Défice do autocuidado consiste em explicar quando e porque a enfermagem se torna necessária e imprescindível à pessoa em relação ao processo do cuidar. A enfermagem passa a ser uma exigência a partir das necessidades afetadas da pessoa (Orem, 1980), a enfermagem é necessária quando a pessoa não é capaz de assegurar os requisitos de autocuidado, quando há diferença entre os requisitos e as capacidades de autonomia da pessoa. De acordo com esta teoria, Orem identificou cinco métodos de ajuda: agir ou fazer para o outro, guiar o outro, apoiar o outro, proporcionar um ambiente que promova o desenvolvimento pessoal, e ensinar o outro.

A Teoria dos Sistemas de enfermagem relaciona-se com o fato de a pessoa estar em situação de déficit de autocuidado e, para compensá-lo, necessita do cuidado de enfermagem, sendo classificado em três patamares:

1. Totalmente compensatório, quando a pessoa é totalmente incapaz e precisa de ser substituído no autocuidado;
2. Parcialmente compensatório, refere-se ao facto da pessoa ser parcialmente incapaz e precisa de ajuda para realizar tarefas de autocuidado;
3. Apoio e educação, em que a pessoa só precisa de orientação e assistência, sendo capaz de aprender e desempenhar as ações de autocuidado (Orem, 1980).

A Teoria de Orem define que a enfermagem é necessária quando a pessoa doente não consegue manter, continuamente, a quantidade e a qualidade do

autocuidado necessários para sustentar a vida, recuperar da doença ou da lesão, ou enfrentar os seus efeitos (Foster, Peggy Coldwell; Bennett, 2000).

A enfermagem tem um papel fundamental nesta teoria, descrevendo que a pessoa doente pode tornar-se apta para o autocuidado. No entanto, os profissionais de enfermagem assumem essas tarefas quando estes não estão em condições de fazê-lo.

No processo de auto cuidado os objetivos da assistência advêm das preferências do doente e não das percepções do profissional. Assim, cabe aos profissionais de saúde orientar o idoso e seus cuidadores, visando potenciar a autonomia e a capacidade de assumir responsabilidades para resolver problemas que seriam melhor solucionados pelos próprios, implementando ações específicas de atenção à saúde, orientando tanto o idoso quanto as pessoas envolvidos nesse processo (Cabral, Luciane Patricia; et al, 2008).

O planeamento minucioso de um programa de capacitação poderá contribuir para a organização dos serviços prestados pelos cuidadores formais, desde as informações sobre as necessidades básicas de saúde do idoso dependente em HD até à promoção de programas de educação contínua em saúde, bem-estar e cuidado dessas pessoas.

#### **1.4 Educação do cuidador formal**

Martins et al. (2007, p.256) definem a ação educativa em saúde como “um processo dinâmico que tem como objetivo a capacitação das pessoas em busca da melhoria das condições de saúde de uma população”, ou seja, orientar os cuidadores de idosos significa capacitá-los para atender as necessidades da pessoa idosa.

A observação e o diagnóstico da situação será o ponto de partida. Somos diariamente confrontados com a necessidade de utilizar estratégias para motivar o doente a aderir a estilos de vida mais saudáveis, e a aderir ao regime terapêutico. Para tudo isto será necessário fornecer-lhes informação adequada, de forma a minimizar as consequências da doença crónica e melhorar a qualidade de vida de cada um.



Para gerir a doença com êxito o doente ou o cuidador devem saber como monitorizar a doença, controlar os sintomas, realizar regimes terapêuticos e interpretar resultados dessa gestão (Welch et al., 2010).

A parceria entre profissionais de saúde e os cuidadores formais deve promover a saúde, manter a capacidade funcional, bem como melhorar a qualidade de vida ao idoso dependente e com DRCT em hemodiálise.

A educação dos doentes envolvendo a família, a identificação de doentes em risco, o apoio aos doentes e cuidadores para identificar e gerir dificuldades relacionados com HD, são elementos importantes na gestão eficaz do tratamento e da doença (Lee & Molassiotis, 2002). Cicolini, Palma, Simonetta, & Di Nicola, (2012) referem a necessidade de envolver o cuidador no tratamento, fornecendo-lhe adequadas informações dos cuidados a prestar.

Também Cintra et al. (2010), referem que a educação em saúde aos idosos e familiares, de forma individual ou em grupo, apresenta-se como uma estratégia que favorece o envolvimento destes na terapêutica. Outros autores (Dikkers, Dunning, & Savage, 2013) referem que os cuidadores necessitam de informação sobre a doença, de forma a proporcionar cuidados, resolver problemas, reduzir a ansiedade e aumentar a sensação de controlo dos prestadores de cuidados perante a doença.

Dias et al., (2011, p.213) citando Osterberg e Blaschke, (2005) referem que "(...) as intervenções educativas que envolvam os doentes, os seus familiares ou os seus cuidadores, têm-se revelado eficazes na adesão ao regime terapêutico. (...) a comunicação entre os profissionais de saúde e o doente é um ponto fulcral e eficaz para o impulsionar a seguir um regime de tratamento". Estudos acerca da educação nutricional concluíram que após a realização do processo educativo com os cuidadores, estes se apresentaram mais preparados e motivados para orientar os idosos sobre suas necessidades nutricionais (Brandão, Vargas, Gomes, & Lunardi, 2010).

Um dos problemas dos doentes em HD é a má adesão ao tratamento. Uma alimentação inadequada e o excesso de fluídos ingeridos podem resultar em efeitos adversos (Baraz, Parvardeh, Mohammadi, & Broumand, 2010). Assim, a adesão ao regime dietético e à restrição hídrica é vital para a sobrevivência do doente em hemodiálise crónica (Rushe & McGee, 1998).

A dieta restritiva é a parte mais difícil do tratamento. Essas restrições podem alterar o estilo de vida e ir contra as preferências, os hábitos alimentares e culturais do doente (Martins, 2013). A alimentação desempenha um papel primordial no controle metabólico destes doentes. Assim sendo, para além da monitorização da ingestão de macronutrientes torna-se imprescindível valorizar parâmetros tais como potássio, fósforo, sódio e líquidos. De acordo com Carvalho, F. Correia, F. Oliveira, B. Sousa AM, Poínhos, R. Pinhão, (2006), o cumprimento do plano alimentar reduz o risco de sintomatologia e complicações médicas, aumentando a qualidade e esperança de vida num mínimo de 20 anos.

A educação alimentar é uma ferramenta importante para manter um aporte nutricional adequado e para o controlo metabólico e hídrico. A educação tem a finalidade de ajudar na seleção alimentar adequada. Os educadores têm um papel de liderança na interpretação dos resultados de pesquisas científicas e na comunicação deles aos outros profissionais de saúde, aos doentes, familiares e ao público em geral (Martins, 2013).

A educação nutricional na população idosa é mais difícil, pois nesta fase da vida estas pessoas têm seus hábitos alimentares enraizados, o que dificulta a mudança. Por isso, há necessidade de buscar novas estratégias educativas que promovam a compreensão das necessidades nutricionais (Brandão et al., 2010). Os profissionais de saúde devem reconhecer as dificuldades em cumprir o regime alimentar. Esse conhecimento é necessário para melhorar a autoeficácia, para selecionar as estratégias e para promover o cumprimento da dieta dos doentes com DRCT em HD (Chan et al., 2012).

Um princípio da educação alimentar é que o conhecimento é necessário, mas não suficiente, para mudar o comportamento. As percepções, a motivação, habilidades e os fatores ambientais e sociais têm um papel importante.

A educação alimentar é um processo ativo e contínuo, no qual as pessoas são auxiliadas a selecionar e implementar comportamentos desejáveis de alimentação e estilo de vida e não apenas a aumentar o conhecimento sobre a alimentação e nutrição. Para Martins (2013), significa capacitar as pessoas a definir, analisar e agir sobre os problemas.

Martins (2013) identificam os fatores que condicionam o cumprimento do regime terapêutico que constam do quadro 1.

**Quadro 1** – Fatores que condicionam a adesão ao regime alimentar do doente renal em hemodiálise

Fatores relacionados com:	
O doente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Quantidade de informação;</li><li>• Nível de ansiedade;</li><li>• Morar sozinho;</li><li>• Expetativa da família e do doente;</li><li>• Apoio familiar;</li><li>• Irregularidade na rotina;</li></ul>
O educador	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grau de satisfação do doente;</li><li>• Continuidade com o mesmo educador;</li></ul>
O ambiente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Local de atendimento;</li><li>• Tempo de espera;</li><li>• Atitudes do pessoal de apoio;</li></ul>
A orientação nutricional	<ul style="list-style-type: none"><li>• Número de mudanças: quanto maior o número de mudanças recomendadas ao mesmo tempo, menor é a taxa de adesão;</li><li>• Complexidade: quanto mais simples e claros os objetivos e conteúdo da educação, maior a taxa de adesão às recomendações.</li></ul>

Os comportamentos alimentares referem-se a todas as práticas relativas à alimentação, como a seleção, aquisição, conservação, preparação e consumo de alimentos. As práticas alimentares adquiridas na infância, ficam enraizadas na pessoa e é difícil modificá-las (Martins, 2013).

Essa educação é mais difícil para o doente renal em hemodiálise institucionalizado, que não controla as refeições. Por vezes, as refeições servidas nas instituições são iguais para todas as pessoas institucionalizadas. Poderá não haver um conhecimento dos funcionários sobre as implicações e risco de uma prática alimentar inadequada para o doente renal em HD.

Na educação alimentar, o desenvolvimento ou a seleção adequada de mensagens e materiais educativos é essencial. A utilização de diferentes materiais educativos estimula o trabalho e reforça a aprendizagem. As mensagens e os materiais educativos devem combinar com a habilidade de leitura e de compreensão de quem os recebe (Martins, 2013).

Por tudo isso é pertinente não sensibilizar apenas o doente para uma autogestão do regime dietético, mas educar todos os intervenientes no seu cuidado,

de forma a influenciar de forma positiva a gestão das restrições dietéticas (CEAPIR, 2011).

### **1.5 Competências do Enfermeiro Especialista**

A evolução na área da enfermagem tem beneficiado do aprofundamento das competências dos seus profissionais, elevando a qualidade na sua prestação de cuidados. A enfermagem tem como objetivo prestar cuidados ao ser humano, são ou doente, ao longo do ciclo de vida, e aos grupos sociais em que ele está integrado, procurando manter, melhorar e recuperar a saúde, ajudando-os a atingir a sua máxima capacidade funcional tão rapidamente quanto possível (artigo 4.º do capítulo II do Estatuto da Ordem dos Enfermeiros e REPE) (OE, 2015a). Para que estes cuidados prestados sejam cuidados de qualidade, é reconhecido ao enfermeiro a competência técnica, científica e humana para a prestação de cuidados de enfermagem gerais a pessoa, família e comunidade

Os CPLEE, previstos no Regulamento Geral, aprovado pela Portaria n.º 268/2002, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 61, de 13 de março (Ministério da Educação, 2002), surgem de modo a contribuir para um desenvolvimento continuado de competências promovendo uma supervisão clínica eficaz e otimizando as relações com os clientes no sentido da máxima obtenção de ganhos em saúde sensíveis aos cuidados de enfermagem.

Segundo o Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, previsto no Regulamento n.º 122/2011, publicado no Diário da República, 2.ª série, n.º 35, de 18 de fevereiro, o enfermeiro especialista tem:

“(…) um conhecimento aprofundado num domínio específico de enfermagem, tendo em conta as respostas humanas aos processos de vida e aos problemas de saúde, que demonstram níveis elevados de julgamento clínico e tomada de decisão, traduzidos num conjunto de competências especializadas relativas a um campo de intervenção” (OE, 2011, p.8648).

As competências partilhadas por todos os enfermeiros especialistas, independentemente da sua área de especialidade, são demonstradas através da sua elevada capacidade de conceção, gestão e supervisão de cuidados, bem como de um

suporte efetivo ao exercício profissional especializado no âmbito da formação, investigação e assessoria. São quatro os domínios de competências comuns: responsabilidade profissional; ética e legal; melhoria contínua da qualidade; gestão dos cuidados e desenvolvimento das aprendizagens profissionais (artigo 4.º do Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista) (OE, 2011).

A realização do estágio teve como objetivo principal desenvolver competências de Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica, definidas pela Ordem dos Enfermeiros (OE).

A atuação do enfermeiro especialista pressupõe assim uma prática avançada, que através de um elevado nível de juízo clínico responde adequadamente a situações de grande complexidade, que exigem um cuidado especializado.

Em Portugal não estando definidas as competências do enfermeiro especialista em “Enfermagem Nefrológica”, parece oportuno recorrer ao preconizado pela Associação Europeia de Enfermagem de Diálise e Transplante (EDTNA/ERCA). A EDTNA (1999) começou por definir o perfil do Enfermeiro de Nefrologia, publicando um documento onde refere que é necessário que os Enfermeiros de Nefrologia adquiriram conhecimentos e desenvolvam habilidades que lhes permitam gerir os problemas de saúde decorrentes da insuficiência renal, com os doentes, familiares e comunidade. Neste sentido, o compromisso do enfermeiro é proporcionar a melhor assistência, com especial ênfase no apoio, na educação, na prevenção de complicações e na reabilitação estimulando a independência e o autocuidado (EDTNA/ERCA, 1999).

Em 2007 foi publicado um documento de âmbito europeu que reúne um conjunto de competências do Enfermeiro de Nefrologia considerando quatro contextos de intervenção: internamento, hemodiálise, diálise peritoneal e transplante (EDTNA/ERCA, 2007).

Propus-me desenvolver as seguintes competências propostas pela EDTNA:

- Construir uma parceria entre a equipa, doentes e cuidadores;
- Competências de gestão e a capacidade de priorizar o cuidado;
- Cuidados ao doente em diálise peritoneal;
- Permitir que o doente e as famílias a compreender a condição pós-transplante

De acordo com o Guia Orientador de Boa Prática – Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise (Melo; Dias; Vilarés; Matos, Sousa;

Pinheiro, 2016) os Enfermeiros de Nefrologia deverão possuir competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crónica e Paliativa (OE, 2015b), das quais achei pertinente e oportuno desenvolver as seguintes:

- Cuidar de pessoas com doença crónica, incapacitante e terminal, dos seus cuidadores e familiares, em todos os contextos de prática clínica, diminuindo o seu sofrimento, maximizando o seu bem-estar, conforto e qualidade de vida;
- Identificar as necessidades das pessoas com doença crónica incapacitante e terminal, seus cuidadores e familiares;
- Promover intervenções junto de pessoas com doença crónica incapacitante e terminal, cuidadores e seus familiares;
- Envolver os cuidadores da pessoa em situação crónica, incapacitante ou terminal, para otimizar resultados na satisfação das necessidades;
- Colaborar com outros membros da equipa de saúde e/ou serviços de apoio;
- Estabelecer uma relação terapêutica com pessoas com doença crónica incapacitante e terminal, com os seus cuidadores e familiares, de modo a facilitar o processo de adaptação às perdas sucessivas e à morte;
- Promover parcerias terapêuticas com a pessoa portadora de doença crónica incapacitante, cuidadores e família;
- Reconhecer os efeitos da natureza do cuidar nas pessoas com doença crónica incapacitante e terminal, nos seus cuidadores e familiares, sobre si e outros membros da equipa, e responde de forma eficaz.

## **2. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS EM ESTÁGIO**

---

Para desenvolver as competências antes referidas foram selecionadas experiências em diversos contextos da prática clínica. Organizei o estágio de acordo com os contextos de intervenção definidos pela EDTNA/ERCA (2007) para o Enfermeiro de Nefrologia, o internamento, hemodiálise, diálise peritoneal e transplante renal.

Para o efeito, selecionei serviços de diálise peritoneal, consultas de transplante renal e unidades de internamento de Nefrologia de um Hospital Central da região de Lisboa e uma Unidade de Diálise Periférica. Desenvolvi os estágios de acordo com o cronograma em apêndice I.

Em todos os campos de estágio fui avaliada qualitativamente de forma positiva, sendo uma motivação para continuar o meu percurso de aprendizagem. Os documentos de avaliação utilizados encontram-se em anexo I.

### **2.1 Unidade de Hemodiálise Periférica**

Selecionei uma unidade de hemodiálise periférica devido à proximidade geográfica da minha residência e devido à viabilidade de desenvolver o estudo de investigação. O estágio decorreu de 7 a 31 de março de 2016, sob a orientação de uma Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica.

A Unidade de Hemodiálise Periférica tinha 164 inscritos, distribuídos por três turnos diários. A unidade não recebia doentes com Hepatite B e com Vírus Imunodeficiência Humana (HIV) e tinha sete doentes com Hepatite C. O quadro de pessoal incluía cinco Nefrologistas, uma Assistente Social, uma Dietista, quatro Médicos de Clínica Geral (médicos residentes), duas Administrativas, vinte e nove Enfermeiros dos quais 12 são especialistas (41,4%) (Médico-cirúrgica e Reabilitação), treze funcionários de serviços gerais e um técnico de manutenção. Disponha de monitores Fresenius 5008 *Cordiax*, de duas salas de hemodiálise, de uma central de tratamento de águas, de copa, armazém, e de uma farmácia para armazenar medicamentos e material de diálise. Dos 164 doentes 162 realizavam hemodiafiltração e dois realizavam hemodiálise de alto-fluxo. De acordo com dados da SPN existiam

na região centro 1535 doentes prevalentes em HDF, 754 doentes prevalentes em HD alto-fluxo e apenas 19 em HD de baixo-fluxo (SPN, 2016).

De acordo com o relatório de atividades da clínica a 31 de dezembro de 2015 os acessos vasculares estavam distribuídos da seguinte forma: num total de 164 doentes, 114 tinham fístula arteriovenosa; 27 próteses vasculares e 23 cateteres venosos centrais tunelizados. De acordo com os dados nacionais da SPN nos doentes prevalentes existiam 73,1% de doentes com FAV, 11% com Prótese e 15,6% com cateter de longa duração (SPN, 2016).

Neste estágio tinha como objetivo: prestar cuidados de enfermagem ao DRCT em programa de hemodiálise.

Desta forma, colaborei com uma enfermeira na prestação de cuidados ao DRCT em hemodiálise durante a sessão de hemodiálise. Nesse período assumi os cuidados de enfermagem a quatro doentes, incluindo as sessões de hemodiálise. Houve especial atenção à pesagem de doentes com dificuldades de locomoção e com a higiene do membro do acesso.

Nos momentos de reflexão com a enfermeira orientadora, referi a minha opinião sobre a necessidade de avaliar o grau de dependência dos doentes de forma a adequar o número de doentes por enfermeiro, pois há turnos em que a maioria dos doentes é dependente na locomoção (transportados de maca e cadeira de rodas), dependente na higiene do membro, hemóstase do acesso vascular e na alimentação, requerendo mais tempo e necessitando de mais cuidados de enfermagem. O rácio de enfermeiros é de 5 doentes por enfermeiro independente do grau de dependência destes, levando a atrasos nos turnos e uma sobrecarga de trabalho para toda a equipa. De acordo com o Manual de Boas práticas de Diálise Crónica (Ordem dos Médicos, 2011) e segundo o “Guia Orientador de Boa Prática – Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise”, a relação doentes/enfermeiro recomendada é de 4:1, não devendo ser excedida a relação de 5:1. No entanto, o “Guia Orientador de Boa Prática – Cuidados à pessoa com doença renal crónica terminal em hemodiálise” (Melo; Dias; Vilares; Matos, Sousa; Pinheiro, 2016), refere a importância de políticas que definam o número de enfermeiros face às necessidades de cuidados de enfermagem, recorrendo a indicadores sensíveis à carga de trabalho do enfermeiro, e resultados associados aos



cuidados de Enfermagem, ajustados ao contexto específico que é uma unidade de hemodiálise.

Apresentei o Índice de *Katz* para avaliação do grau de dependência dos doentes ficando o serviço de avaliar a pertinência da sua aplicação na unidade.

Os quatro doentes de quem cuidei estavam institucionalizados, dois em EPRI, um com apoio de centro de dia e outro com apoio domiciliário. Durante a sessão de diálise pude perceber que o elevado ganho de peso interdialítico estava relacionado com situações de internamento em EPRI e com anúria. Também pude notar que a alimentação fornecida a esses doentes era à base de sopa, gelatinas, porventura inadequada à sua situação clínica.

Um dos doentes apresentava o penso do cateter de longa duração descolado com o local de inserção visível em contato com a roupa e com o penso molhado aumentando o risco de infeção. Sendo as infeções do acesso vascular responsáveis por 2,4% da taxa de mortalidade (SPN, 2016). Nesta situação o doente era dependente do cuidador em todas as atividades de vida, com um défice de autocuidado suprido por cuidadores formais, tendo a enfermagem um papel fundamental na educação e orientação desses cuidadores, para que os cuidados fossem eficazes, prevenindo complicações e mantendo a qualidade de vida e saúde do doente institucionalizado.

Não tive dificuldade em prestar cuidados de enfermagem ao DRCT em programa de HD, pois é a minha área de trabalho. No entanto, notei que o modelo biomédico prevalece na sala de diálise, pois o enfermeiro preocupa-se sobretudo com o tratamento dialítico prescrito pelo médico. Em concordância com os autores Pearson, Alan; Vaughan (1986), as nossas intervenções práticas são rotineiras tendo em conta um diagnóstico médico (Doença Renal Crónica) e o nosso papel é a execução da prescrição médica (protocolo de Hemodiálise, terapêutica), centrando-nos nas necessidades físicas do doente com vista à cura (cuidados curativos).

Como nos diz Capra (1982, p.128), “a crescente dependência da assistência médica de uma tecnologia complexa acelerou a tendência para a especialização e reforçou a propensão dos médicos de tratar partes específicas do corpo, esquecendo-se de cuidar do doente como um ser total”. Tendo em conta uma visão biomédica do doente, centrada exclusivamente na anomalia biológica, com vista à resolução dessa

anomalia, descobrimos muitos outros problemas reais dos nossos doentes e famílias que a doença crónica implica.

Procurando desenvolver as competências propostas pela EDTNA/ERCA (1999) tentei dar especial ênfase ao apoio, educação e prevenção de complicações e à reabilitação, estimulando a independência no autocuidado envolvendo o doente, família e o cuidador formal.

Pude observar que começam a surgir algumas bases do pensamento holístico nos comportamentos dos profissionais e administradores destas unidades de HD, ainda não muito sustentadas, mas percebi uma preocupação em ver a pessoa como um todo muito para além do paradigma biomédico. Começa a haver uma consciência de um sentimento seria de frustração se nos limitássemos à procura constante da resolução dos problemas fisiológicos.

Não desprezando a importância dos compromissos fisiológicos nestes doentes, há que valorizar a dimensão psicológica, social e cultural. Estes doentes passam grande parte das suas vidas sentados numa cadeira na mesma posição, com os mesmos colegas de sala, com os mesmos enfermeiros, médicos, auxiliares e outros técnicos. Conversamos, partilhamos experiências, ensinamos, diagnosticamos muitos dos problemas económicos, familiares, relacionais, medos e ansiedades, aos quais, como enfermeira dou valor, por vezes com alguma inquietude perante a impotência para a sua resolução. Mas muitas vezes, só o facto de lhes dar atenção, de os ouvir e dizer uma palavra de compreensão é o suficiente para a pessoa ficar mais tranquila.

O enfermeiro é um elemento essencial no seio da equipa multidisciplinar, para a uma crescente tendência na abordagem holística ao doente/família criando oportunidades de desenvolvimento de intervenções diferenciadas no acompanhamento da pessoa doente (Melo; Dias; Vilares; Matos, Sousa; Pinheiro, 2016). Como exemplo, colaborei num projeto inovador nas clínicas de hemodiálise que é o Enfermeiro de Referência. Colaborei na conceção e concretização de projetos institucionais na área da qualidade, participando na definição de metas para a melhoria da qualidade dos cuidados ao nível organizacional (Competências do domínio da melhoria contínua da qualidade – OE, 2015).

Colaborei nas visitas domiciliárias e institucionais de um programa existente na clínica que se designa Projeto de Intervenção de Apoio Social, Nutrição e Enfermagem

(PIASNE), apercebendo-me que começa a surgir uma preocupação perante outros problemas para além da rotina da diálise. Em colaboração com outros membros da equipa de saúde e/ou serviços de apoio, realizámos uma visita domiciliária a uma doente que beneficiava de apoio domiciliário para conhecer a sua situação. A doente realizou a sessão de HD numa quinta-feira no turno das 12 às 17 horas. Após a sessão de diálise, já no domicílio, começou com hemorragia do acesso vascular. Sendo de noite dirigiu-se ao serviço de urgência do hospital da área de residência. Colocaram-lhe uma ligadura em volta do acesso e teve alta. No dia seguinte, quando o serviço de apoio domiciliário foi prestar os cuidados de higiene à senhora, repararam que o membro se encontrava edemaciado e a senhora referia dor no membro e na mão, dizendo que a ligadura estava muito apertada. Dirigimo-nos à sua casa e retirámos a ligadura que estava apertada com risco do acesso parar. A senhora ficou muito agradecida referindo “foram uns anjos que aqui apareceram” (sic). Estas situações vão para além da esfera limitada de uma clínica de hemodiálise e só a colaboração de todos permitiu não perder o acesso vascular da doente.

Ao refletir com a equipa do PIASNE e com a enfermeira orientadora, este episódio tornou notória a importância de um apoio especializado de enfermagem e das visitas domiciliárias aos doentes. Estes doentes apenas são “responsabilidade” da unidade de diálise durante as quatro horas que lá permanecem. No momento em que saem da unidade são responsabilidade dos transportes, dos cuidadores formais ou informais ou deles próprios. Existe uma lacuna importante no apoio a estes doentes neste tipo de problemas relacionados com técnica de diálise e DRC no domicílio. Os doentes dispõem de contato da clínica a qual dispõem de enfermeiros e médico entre as 7 e as 22 horas de segunda a sábado, no entanto quando algum problema lhes surge no domicílio sendo necessário observação ou mesmo intervenção, o doente dirige-se à clínica se tem essa possibilidade, senão haverá uma visita domiciliária ao abrigo do projeto PIASNE. Mas tenho consciência que esta intervenção, e até mesmo este projeto, ainda visto por alguns gestores como um projeto de boa vontade de alguns profissionais, não estando incluído no preço compreensivo.

Existe também uma preocupação na qualidade e conforto dos serviços, para que as quatro horas que passam sentados num cadeirão, na mesma posição, sem mexer um membro, sejam passadas de uma forma mais descansada, tranquila e com

o maior conforto possível. De acordo com o Manual de Boas Práticas de Diálise Crônica as unidades de diálise tem de dispor de cadeirões reclináveis ou camas articuladas (Ordem dos Médicos, 2011) . Há uma preocupação na decoração, cadeirões confortáveis, almofadas, lençóis, cobertores, e é fornecido um lanche durante a diálise.

Para além do objetivo que descrevi, também pretendi intervir na educação do cuidador formal e desenvolver um programa educativo ao cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em HD. Estes objetivos foram concretizados neste estágio ao realizar o trabalho de investigação. Desta forma, descrevo essas atividades no capítulo do estudo.

Considero ter desenvolvido a competência de cuidar da pessoa com doença crónica, dos seus cuidadores, em todos os contextos de prática clínica. Colaborei na promoção de intervenções junto de pessoas com doença crónica e dos seus cuidadores formais e na identificação de algumas necessidades formativas dos cuidadores formais do DRCT em HD, as quais apresento na discussão e apresentação dos resultados do trabalho de investigação.

## **2.2 Hospital**

Selecionei um Serviço de Medicina Interna e de Nefrologia, que desde 2005 está integrado num Hospital do Centro Hospitalar de Lisboa Ocidental. A escolha do estágio teve em conta a experiência e tradição nas áreas académicas e científica, e a sua colaboração na formação de enfermeiros especialistas, contribuindo para a investigação em Nefrologia (apêndice I).

### **2.2.1 Internamento de Nefrologia**

O estágio no internamento de Nefrologia decorreu de 4 a 30 de abril de 2016 sob a orientação de uma enfermeira especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica.

Iniciei o estágio com expectativa de vivenciar e partilhar novas experiências, novas formas de trabalho e iniciar um percurso de aprendizagem reflexiva. Inicialmente considerei como fator dificultador na concretização deste ensino clínico,

o facto de se realizar numa área geográfica fora da minha área de residência. No entanto, com empenho, motivação e com a colaboração de toda a equipa multidisciplinar do local de estágio, consegui ultrapassar algumas adversidades e iniciei esta “caminhada reflexiva”. Durante o estágio pretendi desenvolver competências técnicas, científicas e relacionais especializadas, na prestação de cuidados ao doente com alteração da eliminação renal e sua família no serviço de internamento, inerentes às funções do Enfermeiro Especialista em Enfermagem Médico-Cirúrgica – vertente nefrológica.

Para a concretização do objetivo e para aquisição de competências, achei oportuno num primeiro momento conhecer a estrutura física, organizacional e funcional do serviço.

O primeiro passo de socialização aconteceu no primeiro dia, com uma breve apresentação e visita guiada ao serviço pela Enfermeira-Chefe e enfermeira orientadora. Nesse mesmo dia foi possível consultar algumas das normas adotadas no serviço, o que considero ter facilitado a minha integração. A existência de normas e protocolos, além de uniformizar a prestação de cuidados, melhora a sua qualidade e orienta o processo de aprendizagem. Há protocolos da periodicidade de realização de pensos aos cateteres periféricos, de cateteres de longa duração, de cateteres venosos centrais, normas de atuação e cuidados ao doente submetido a biopsia renal, protocolos de administração de medicação. Protocolos de receção, avaliação inicial e alta do doente e de avaliação de risco de úlcera por pressão. Todas estas normas e protocolos estão contidos no sistema informático de registos de enfermagem em uso no serviço. Um protocolo existente é o de avaliação do risco de queda, o risco de queda deve ser analisado em todas as unidades de saúde (Diretiva 015/2014) (DGS, 2014). As quedas estão na origem de uma significativa morbilidade ou mortalidade, sendo uma das principais causas de internamento hospitalar. O seu impacto pode ser enorme e com consequências pessoais, familiares e sociais, para além das implicações financeiras para os serviços de saúde. De acordo com o plano a estratégia de intervenção que deverá ser adotada consiste na prevenção de quedas, designadamente na avaliação e monitorização do risco da sua ocorrência, investindo-se, assim, na melhoria da qualidade de vida dos doentes e, simultaneamente, na

redução dos custos para a sociedade em geral e o sistema de saúde em particular (Ministério da Saúde, 2015).

O serviço dispõe de 33 camas das quais, 27 para doentes de nefrologia, 4 para doentes pré-operatórios de cirurgia cardiotorácica e 2 de arritmologia. Está dividido em duas alas: a ala 1 dedicada a doentes mais independentes e a ala 2 a doentes mais dependentes tendo também uma unidade de cuidados intermédios com a capacidade de 5 camas.

Cada quarto tem no máximo cinco camas e três deles possuem quarto de banho privativo. O espaço físico entre doentes é limitado. Pela Portaria nº290/2012 do Ministério da Saúde nos quartos com mais de uma cama, a distância entre camas deve ser, no mínimo, de 0,90 m. A distância entre uma das camas e a parede lateral deve ser, no mínimo, de 0,60 m. Deve também haver uma área livre na qual se inscreva um círculo de 1,50 m de diâmetro entre a outra cama e a parede lateral (Ministério da Saúde, 2012). Esta limitação de espaço é um fator de risco para o desenvolvimento de Infecções Associadas aos Cuidados de Saúde (IACS), Apesar de todas as unidades terem um dispensador de desinfetante para as mãos, alguns dos doentes internados eram imunodeprimidos (transplantados renais) e as enfermarias estavam sobrelotadas, coexistindo fontes endógenas e exógenas para desenvolver as IACS (DGS, 2009). Para além da limitação de espaço não havia divisão por género nos quartos o que para alguns doentes tornava-se constrangedor, mesmo existindo cortinas entre as unidades. De acordo com a Portaria 290/2012 os serviços de internamento devem dispor de condições que permitam o respeito pela privacidade e dignidade dos doentes (Ministério da Saúde, 2012).

Entre outros requisitos, o serviço dispõe de uma sala de enfermagem, de uma sala de pequena cirurgia designada por sala de biopsias (colocação de cateteres e biopsias) e de uma “sala de emergências”, que dá apoio a urgências não programadas a partir das 17 horas e ao fim de semana para os doentes seguidos na consulta do referido hospital. Tem também uma sala de hemodiálise e um serviço de diálise peritoneal.

A equipa multidisciplinar inclui enfermeiros, médicos, estudantes de enfermagem e de medicina e assistentes operacionais. Conta ainda com uma secretária clínica que dá apoio administrativo à unidade nos dias úteis. A assistente social, da psicóloga, a

fisioterapeuta e o dietista são solicitados pelos profissionais do serviço, caso se identifique alguma situação em que seja útil.

A equipa de enfermagem é composta por 36 elementos, uma enfermeira chefe e uma enfermeira coordenadora. A determinação da necessidade de recursos humanos de enfermagem é identificada através dos resultados do indicador de qualidade e gestão SClinico. No entanto esta classificação da necessidade de cuidados é realizada através do sistema de classificação de doentes existente no SClinico e é realizada para as subsequentes 24 horas, podendo no dia em que os cuidados são prestados não refletir as necessidades do dia anterior, por agravamento do estado do doente ou situação de urgência ou até melhoria do seu estado. De acordo com a Norma de dotação seguras da Ordem dos enfermeiros a dotação adequada de enfermeiros e o nível de qualificação e competência dos mesmos, são aspetos fundamentais para atingir índices de segurança e de qualidade dos cuidados de saúde para a população alvo e para a própria organização, devendo, para isso, serem utilizadas metodologias e critérios que permitam uma adequação dos recursos humanos às reais necessidades de cuidados da população (OE, 2014).

O meu estágio decorreu no turno da manhã (8h-16h) mais rico em situações de aprendizagem. Durante os primeiros dias tive a oportunidade de conhecer e identificar o sistema de registos de enfermagem utilizado no serviço. O seu conhecimento foi sendo aprofundado ao longo do estágio.

No internamento de Nefrologia a metodologia de prestação de cuidados é a individual. Para Costa (2004) este método permite cuidados de enfermagem individuais durante o tempo em que o enfermeiro está de serviço e a totalidade dos cuidados é prestada pelo enfermeiro ao qual o doente está distribuído.

Participei na prestação de cuidados, executando cuidados de enfermagem autónomos e interdependentes ao doente com alterações da eliminação renal e ao cuidador. Todas essas intervenções junto do doente foram precedidas de momentos de reflexão, no sentido de enriquecer o meu processo de aprendizagem e melhorar a qualidade da prestação dos cuidados.

Apliquei as normas e protocolos existentes e adequados á situação clínica do doente. Participei em várias discussões sobre a sobrelotação das enfermarias e sobre os riscos associados, sobre a distribuição de doente por enfermeiro não se fazendo

pela contabilização de horas de cuidados mas sim pela ordem da numeração das unidades dos doentes. Foi também momento de reflexão a existência de quartos mistos o que era constrangedor para alguns doentes, além do risco de IACS devido ao pouco espaço entre as unidades e à existência de doentes internados imunodeprimidos. As casas de banho eram partilhadas por todos os doentes.

A partir das reflexões com a enfermeira orientadora e enfermeira chefe, elaborei um documento para melhorar a continuidade dos cuidados aos doentes em programa regular de HD com cateter de longa duração. Não sendo o acesso de eleição, é o acesso mais comum no serviço, e os doentes tem alta com ele e só posteriormente se constrói outro acesso vascular. De acordo com dados da SPN (2016) o cateter venoso central continua a ser o acesso mais frequente nos doentes incidentes, nos doentes prevalentes a proporção de FAV (73,1%) e de cateteres (15,85%) aumentou em 2015 (SPN, 2016).

Colaborei ainda com a enfermeira chefe na elaboração de um panfleto informativo para doente e família sobre os cuidados com o cateter de longa duração, o qual poderá ser revisto do para utilizar no serviço (Apêndice II)

Para a concretização deste objetivo procurei realizar observação cuidadosa da atuação dos profissionais de saúde, esclarecimento de dúvidas junto dos mesmos e consulta bibliográfica.

Além dos procedimentos técnicos instrumentais, procurei sempre estabelecer uma relação de ajuda empática e parcerias terapêuticas com o doente/família/pessoa significativa, promovendo a adaptação às perdas sucessivas que a doença renal crónica implica.

Durante cinco turnos assumi os cuidados a um doente transplantado renal, com um internamento prolongado numa unidade de cuidados intensivos (UCI) por necessidade de ventilação assistida por pneumonia. No momento estava internado no serviço para estabilizar a função renal que se tinha agravado durante o internamento na UCI. O que preocupava este senhor era a perda do rim, encontrava-se debilitado fisicamente, sem força muscular, dependente nos cuidados de higiene, na locomoção, mas tudo isto era insignificante perante a possibilidade de perder o rim. Durante a prestação de cuidados o senhor sentiu vontade de conversar comigo e desabafar os seus medos e angústias, estabelecendo uma parceria terapêutica e uma relação



empática, para que os progressos se observassem no decorrer dos dias. No início o senhor não saía do leito, os cuidados de higiene era totalmente dependentes. Dois dias depois consegui que fosse à casa de banho, realizou os cuidados de higiene apenas com auxílio e permaneceu no cadeirão onde tomou as refeições. A evolução da função renal foi favorável e o senhor teve alta após 2 meses de internamento. No momento da alta o senhor e a sua família mostraram-se agradecidos pelos momentos de “conversa” que tivemos.

Foi-me proporcionado pela Enfermeira Orientadora a realização de dois turnos com a função de acompanhamento e colaboração ativa no turno de coordenação e gestão de materiais efetuado pela própria.

A gestão de materiais envolve um sistema que coordena as atividades referentes à gestão e controlo dos produtos, serviços e equipamentos, e vai desde a compra até à utilização, colocando os mesmos à disposição dos seus utilizadores em tempo útil e da forma mais económica (Assis, 2010).

No âmbito da gestão de cuidados destaco as seguintes atividades:

- Distribuição do trabalho;
- Promover a adequada utilização de material (num caso de isolamento de um doente o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) adequado ao isolamento pretendido);
- Reposição de *stocks* (nomeadamente de estupefacientes, sua contabilização e confirmação das administrações);
- Coordenação de atividades com outros serviços (requisição de transportes, realização de exames fora do serviço, organização de turnos dos doentes em HD e registo dos doentes na Plataforma dos Cuidados Continuados);
- Colaboração com a equipa multidisciplinar na resolução de problemas (alteração de turnos de HD, organização de transferência de doentes ventilados, pedidos de medicação e apoio na realização de técnica de DP);
- Participação à enfermeira chefe das ocorrências verificadas.

Para além das funções acima referidas o enfermeiro Coordenador desempenha também a função de detetar falhas de formação na sua equipa e propor formação adequada para os mesmos. Neste ponto durante o meu estágio, ao colaborar nos

cuidados ao doente internado que realizada DP, pude constatar que a equipa de enfermagem, na sua maioria os elementos jovens não tinha formação nesta área. Esta necessidade formativa foi analisada com a enfermeira coordenadora e a enfermeira chefe, resultando em ações de formação dadas pelas enfermeiras da unidade de DP à equipa de enfermagem do internamento.

### 2.2.2 Diálise Peritoneal

O estágio na valência de Diálise Peritoneal do hospital descrito anteriormente decorreu de 2 a 20 de maio de 2016.

Para este estágio delineei como objetivos:

- Observar as consultas de enfermagem ao doente e cuidador em programa de DP;
- Colaborar na prestação de cuidados de enfermagem ao DRC em programa de DP.

Num início do estágio tive uma breve reunião e visita guiada com a Enfermeira orientadora, para conhecer o serviço. Foi colocado ao meu dispor um manual com normas e protocolos em uso no serviço, de forma a perceber o método de trabalho e a sua dinâmica. Observei as consultas de enfermagem, o funcionamento e organização do serviço, nomeadamente o conhecimento do circuito de atendimento do doente/família, e a metodologia de trabalho da equipa de enfermagem.

Para além de consultas de enfermagem a doentes em diálise peritoneal também são realizadas as consultas de esclarecimento. De acordo com a Norma da DGS 017/2011 em cada serviço hospitalar de Nefrologia deve existir uma consulta dedicada ao esclarecimento do doente sobre as diferentes modalidades de tratamento DRCT, com os seguintes requisitos: ter o objetivo de contribuir para o esclarecimento pleno do doente acerca das diferentes modalidades de tratamento e técnicas respetivas; ser funcionalmente individualizada e dispor de registo próprio; integrar uma equipa multidisciplinar constituída, pelo menos, por nefrologista assistente, enfermeiro, técnico do serviço social e nutricionista; dispor de apoio de material informativo adequado (DGS, 2012).

A informação sistemática e o esclarecimento acerca das diferentes modalidades disponíveis de tratamento da DRCT são mandatórios para todo o doente

renal crónico (DGS, 2012). Estas consultas ocorrem à quarta-feira. São realizadas após uma consulta com o nefrologista, uma consulta com a enfermeira, uma consulta com a dietista e outra com a assistente social. De acordo com os dados estatísticos dos primeiros cinco meses do ano 2016, ocorreram 23 consultas de opção tendo 11 doentes optado por diálise peritoneal, 11 por hemodiálise e 1 pelo tratamento médico conservador.

De acordo com dados do gabinete de registo da SPN a incidência e a prevalência de doentes em 2015 aumentou em relação ao ano anterior. No ano de 2015 o total de doentes em DP eram 751 (SPN, 2016).

Após o doente optar por diálise peritoneal e assinar a Declaração de esclarecimento e de opção da modalidade de terapêutica de substituição renal (presente na Norma 017/2011), segue-se um programa de consultas.

Preconiza-se nesta unidade de DP, que a colocação do cateter de diálise peritoneal ocorra cerca de quinze dias antes do início da técnica.

O sucesso desta técnica está relacionado com um bom, permanente e seguro acesso à cavidade peritoneal. Os cateteres de DP mais usados são os cateteres de *Tenckhoff* (Thomas, 2005).

O cateter é colocado no peritонеu sob anestesia geral no bloco operatório, a realização dos pensos e observação do orifício de saída (OS) do cateter durante quinze dias é da responsabilidade das enfermeiras do serviço de DP. Após esse tempo e após a retirada dos pontos inicia-se o ensino do tratamento ao doente ou ao cuidador, a realização do penso com técnica assética e a observação do OS e o despiste de complicações (peritonite, infeção do túnel e do OS). O ensino está preconizado que decorra em cinco dias consecutivos, será realizada uma avaliação diária de forma a verificar se o tempo preconizado é suficiente ou não para a aprendizagem da técnica.

Antes de se iniciar esta terapia é essencial uma boa educação dos doentes ou cuidadores sobre tudo o que a DP envolve, pois são vitais para assegurar o sucesso dos doentes de DP (Thomas, 2005).

Durante o estágio colaborei no ensino da técnica ao cuidador de um doente que, por falência de acessos para hemodiálise, teve de optar por DP, e a um doente que estava internado, para colocação de cateter de DP e que por agravamento da

função renal teve de iniciar a técnica com apenas 24 horas após a colocação do cateter.

A DP tem maior eficácia quando é aplicada como um tratamento contínuo, seja em diálise peritoneal contínua ambulatoria (DPCA), ou em diálise peritoneal automatizada (DPA) (Thomas, 2005).

Na diálise peritoneal contínua ambulatoria o líquido de diálise é infundido na cavidade peritoneal, ali permanecendo entre 3 a 10 horas, para depois ser drenado e substituído por uma nova solução de diálise. Na diálise peritoneal automatizada a máquina controla automaticamente o volume de enchimento, o tempo de permanência do dialisante na cavidade peritoneal e a duração do tratamento. A DPA é realizada em casa durante o sono. A duração da diálise e o número de trocas pode ser ajustado ao estilo de vida do doente. A DPA é particularmente adequada para os doentes que precisam de estar livres do compromisso das trocas da DPCA (Thomas, 2005). De acordo com o gabinete de registo da SPN a diálise peritoneal “automatizada” (N=421) é menos utilizada do que a diálise peritoneal “manual” (N=330) (SPN, 2016).

No serviço de DP e durante o mês de abril, 43 dos 62 doentes encontravam-se em DPCA e 19 em DPA. No mês de maio iniciaram e encontram-se em ensino 3 doentes, 2 deles autónomos na técnica e um doente cujo cuidador realiza a técnica.

Todos os doentes permanecem em DPCA durante 3 meses. Só após este período, se o doente referir essa vontade e se o teste de equilíbrio peritoneal (PET) o permitir, é que o doente pode mudar para DPA. Este teste permite analisar as características e os mecanismos do transporte de água, eletrólitos e outros solutos através da membrana peritoneal e analisa a função peritoneal de forma a adequar a prescrição da DP (Rodríguez-Carmona & Miguel Pérez-Fontán, 2013). Os doentes são classificados em quatro categorias: transportadores de alta capacidade, média alta, média baixa e de baixa capacidade (Daugirdas, John T.; Blake, Peter G.; Ing, 2003). De acordo com a prática no serviço de DP só os doentes com resultados de transportadores de médio alto e alto poderão optar por DPA.

Antes de serem autónomos na técnica os doentes têm de realizar três dias consecutivos de ensino de forma a serem aprovados na realização da técnica. Durante o período de estágio colaborei no ensino a uma doente que ia iniciar DPA. No primeiro dia toda a técnica é realizada pela enfermeira, no segundo dia o doente

realiza a técnica na presença da enfermeira e no terceiro dia a doente deve realizar o procedimento sem ajuda.

A diálise peritoneal, seja em DPCA ou em DPA, é uma técnica eficaz, bem tolerada e simples de efetuar. A maioria das pessoas tem facilidade em aprender a executá-la. Ao fim de poucos dias de aprendizagem, o doente e um seu eventual parceiro encontram-se em condições de, autonomamente, efetuá-la no domicílio (DGS, 2012).

Este serviço acompanhava 65 doentes em diálise peritoneal e em consultas de rotina de 2 em 2 meses, mas é sempre possível resolver dúvidas ou problemas pelo telefone ou por consulta de urgência.

Nas consultas de rotina o doente faz-se acompanhar pelo registo de diálise que é observado e registado no sistema de registo de enfermagem Sclínico, por uma amostra de líquido drenado que é observado as suas características (límpido e transparente, baço, ou com fibrina). São avaliados os sinais vitais, esclarecidas dúvidas e é observado o orifício de saída do cateter. Utilizando a escala de *Twardowski*, este é classificado como perfeito, bom, equivoco, infetado agudo, infetado crónico ou traumatizado.

Por norma deste serviço os doentes de seis em seis meses mudam o prolongador do cateter de diálise peritoneal e anualmente realizam o PET. Após quatro anos de DP os doentes realizam o PET e um Tomografia computadorizada (TC) abdominal de forma a observar o estado da membrana peritoneal.

O doente em DP deve ter em conta determinados aspetos: são necessárias consultas regulares de acompanhamento; não precisa de se deslocar repetidamente de casa à clínica; a DP é fácil de fazer mesmo em férias; pode fazer o tratamento enquanto dorme (no caso da DPA); são necessárias várias sessões de treino para aprender a lidar com o equipamento (fácil de aprender); é necessário espaço físico para armazenamento em casa; há risco de infeção; o cateter permanente é externo; há risco de aumento de peso; limita a vida noturna (no caso de fazer DPA). E é responsável por seguir a prescrição do tratamento e as recomendações de dieta; controlar o peso e tensão arterial; vigiar o orifício do cateter; manter limpo e bem arejado o local das trocas; e não são recomendados banhos de banheira e piscinas (Portal da diálise, 2016).

Contudo, podem surgir complicações da DP como exemplo temos problemas de drenagem, obstipação, problemas associados ao aumento da pressão intrabdominal, cateter mal posicionado e complicações infecciosas.

Complicações infecciosas como as peritonites e infeções do local de inserção do cateter ou túnel do cateter são problemas que exigem monitorização apertada. Estas complicações são mencionadas em todas as sessões de educação ao doente ou ao cuidador, são fornecidos panfletos informativos e é realçada a importância da lavagem e desinfeção das mãos. Durante os primeiros cinco meses do ano de 2016 foram registadas 11 peritonites, 6 infeções do OS e apenas 1 infeção do túnel. Pelos dados do gabinete de registo da SPN a primeira causa de abandono da técnica em 2015 foi a infeção relacionada com o acesso peritoneal, logo seguida de falência de ultrafiltração/diálise inadequada (SPN, 2016).

Este estágio permitiu enriquecer os meus conhecimentos, pois não tinha experiência nesta área. Além de desenvolver competências técnicas inerentes ao processo de ensino de realização da técnica, realço o desenvolvimento de competências por parte dos enfermeiros nas áreas de apoio e educação ao doente em DP e família. Durante este percurso, considero ter adquirido e consolidado competências ao nível do envolvimento do doente e família de forma bastante ativa em todo o processo de adaptação à técnica de substituição da função renal.

### 2.2.3 Unidade de Transplantação Renal - consultas externas

O estágio nas consultas externas da Unidade de Transplantação Renal decorreu de 22 de maio a 17 de junho de 2016 sob a orientação de uma enfermeira especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica.

Este serviço é desde 11 de março de 2015 considerado pelo Ministério da Saúde como Centro de Referência na área de Transplantação de Rim- adultos.

O objetivo do estágio foi observar e colaborar nas consultas de enfermagem ao doente Transplantado Renal e seu cuidador.

O transplante renal é hoje reconhecido como o tratamento de primeira linha dos doentes com DRCT. Permite o aumento da sobrevida e há menor risco de morte comparativamente à diálise (Gill et al., 2005). De acordo com o gabinete de registo da

SPN durante o ano de 2015 realizaram-se 423 transplantes de dador cadáver e 62 de dador vivo. Neste hospital realizaram-se 44 transplantes de dador cadáver e 13 de dador vivo (SPN, 2016).

Em termos de custos, a transplantação renal é também a modalidade com melhor relação custo-eficácia (sobretudo após o 1º ano pós-transplantação). Todavia, há uma insuficiente disponibilidade de órgãos (de cadáver ou de dador vivo) (DGS, 2012).

Muitos dos doentes veem o transplante renal a via de acesso à “libertação pessoal” a oportunidade de recuperar o “controlo sobre a própria vida” (Galpin, 1992 citado por Thomas, 2005). Os doentes sentem-se livres da dependência de uma máquina, das restrições hídricas e dietéticas, recuperam o funcionamento sexual e a fertilidade, com a possibilidade de paternidade/maternidade, e recuperam um estilo de vida quase normal (Thomas, 2005).

Porém, há contraindicações para a realização do transplante renal em determinados doentes, devido a possíveis complicações pós transplante: neoplasia ativa, exceto alguns tumores primitivos não metastáticos do sistema nervoso central; carcinoma das células basais da pele; carcinoma *in situ* do colo do útero e tumores renais de baixa malignidade; septicemia incontrolada ou de causa desconhecida; comportamento de risco para doenças infecciosas; presença de anticorpos HIV 1 e 2 e Vírus Linfotrófico da célula T tipo 1 e 2 (HTLV 1 e 2); Hepatite B e C (ASST, 2009).

A maioria dos rins transplantados resulta de dadores cadáveres. No entanto, temos assistido a um aumento de outras modalidades de doação. Vários diplomas legais que facilitaram o transplante renal. Em 2000 foram aprovadas as normas de seleção do par dador- recetor com rim de cadáver (Despacho nº 10507/2000 no Diário República, 2000); em 2007 - Autorização de doação renal em vida sem relação de parentesco (Lei nº 22/2007) (Assembleia da República, 2007) e em 2010 foi criado um Programa Nacional de Doação Renal Cruzada – Portaria nº 802/2010 (Ministério da Saúde, 2010).

Para o sucesso de um transplante e para que o transplantado assuma o controlo da sua vida e alcancem a melhor qualidade de vida, é necessário monitorização contínua da saúde, aconselhamento, educação e apoio de toda a equipa de saúde ao longo de toda a experiência de transplantado. A intervenção

educativa é muito importante, de forma a facilitar a reabilitação individual do transplantado (Thomas, 2005). Este serviço segue 900 doentes em consultas de pós-transplante.

Durante este período de estágio assisti a todas as modalidades de consulta existentes na Unidade de Transplantação Renal (UTR). Estas são realizadas semanalmente nos primeiros três meses após o transplante semanalmente, mensalmente dos 3 aos 12 meses, e semestralmente partir dos três anos. No entanto, a UTR está disponível durante a semana e das 9 às 17 para resolver qualquer dúvida ou situação de urgência. Os doentes seguidos pelo hospital podem recorrer a um serviço de apoio ao fim de semana. Durante as consultas pós-transplante são avaliados os sinais vitais, são esclarecidas dúvidas dos doentes e cuidadores, são realizados e reforçados os ensinamentos e verificados os registos diários do doente no manual do transplantado existente nesta UTR. Os registos de enfermagem são realizados neste momento ainda no processo de papel do doente e no programa informático Sclínico.

Colaborei numa primeira consulta após o transplante renal realizada após dois dias da alta. Foi um transplante realizado com dador cadáver, em que o doente realizava hemodiálise há dois anos. Nesta primeira consulta foi apresentado o serviço, a equipa multidisciplinar, as rotinas das consultas. Foram realizados ensinamentos sobre a alimentação, higiene, cuidados a nível de relações sexuais, a importância do uso da máscara e sobre o risco de infeções, reforçada a importância da adesão terapêutica, a importância de beber água e da “auto monitorização”. Ou seja, durante os primeiros 3 meses após o transplante estes doentes devem avaliar e registar no Manual do Transplantado o débito urinário, o consumo de líquidos, a tensão arterial e temperatura corporal. Para além destes ensinamentos é referida a necessidade de controlar os edemas e a pressão arterial. Todos estes aspetos são mencionados nas consultas subsequentes para além do esclarecimento de dúvidas ao doente.

De acordo com a Portaria nº 802/2010 de 23 de agosto, a incompatibilidade de grupo sanguíneo é a principal limitação à dádica em vida verificada em alguns pares dador -recetor. A doação renal cruzada constitui uma alternativa que permite ultrapassar esta limitação, oferecendo aos doentes com insuficiência renal crónica a possibilidade de transplante mediante troca de rins entre dois ou mais pares dador-



recetor, de maneira a que cada um dos recetores receba um rim adequado e os dadores realizem o seu desejo de doação. Pretende-se, deste modo, melhorar a resposta às necessidades dos doentes candidatos a transplante renal (Ministério da Saúde, 2010).

O primeiro momento de consulta foi com o dador, um senhor de 71 anos que queria doar um rim á esposa com 67 anos, seguida em Consultas de Nefrologia há 16 anos. Por agravamento da função renal iniciou hemodiálise há cerca de 2 meses. A primeira questão colocada pela enfermeira foi, “se a sua intenção era doar o rim à sua esposa porque não iniciaram este processo há mais tempo?”. Respondeu que pensou nisso, mas que a lei não o permitia e que o tempo foi passando, nunca pensando ser necessário iniciar hemodiálise.

Numa reflexão com a enfermeira orientadora questionei esta pergunta realizada ao senhor, não sabia que era possível esta doação antes de iniciar a técnica. Esta situação de transplantação renal antes do início de qualquer terapia de substituição renal (HD e DP) só é possível na doação viva. Dados do gabinete de registo da SPN no ano de 2015 realizaram-se 17 transplantes *pré-emptive* dos quais três com idade inferior a 18 anos (SPN, 2016).

O processo de doação cruzada com dador vivo define-se como um processo de alocação que permite a transplantação de órgãos compatíveis através do intercâmbio de rins de dois ou mais pares dador-recetor (Ministério da Saúde, 2010). É um processo moroso e o dador já apresentava 71 anos. A enfermeira colocou a seguinte questão ao dador para sua reflexão: “Se o par recetor (cruzado) compatível for um jovem de 20 anos acha correto colocar-lhe um rim com 71 anos?” Neste momento fez-se um silêncio, mas o senhor respondeu “queria muito realizar um cruzeiro com a minha esposa, queria muito que esta situação fosse passageira, mas sei que não estará desta forma só nas minhas mãos. Não acho correto, como resposta a pergunta que me fez.” A enfermeira referiu que só após avaliação do Nefrologista e de realizar todos os exames é que se poderia decidir sobre o tipo de transplante.

Outra questão colocada à reflexão: “se pela incompatibilidade de sangue existente entre si e a sua esposa não puder doar o rim, mantém a decisão para recorrer á doação cruzada, ou seja doar a um estranho?” O senhor já vinha informado sobre esta modalidade, no entanto questionou se as doações eram simultâneas, pois

se tal não acontecesse “viam-se servidos e arrependiam-se de doar”. Foi esclarecido de que o processo é realizado todo no mesmo tempo. Dessa forma, desde que a esposa ficasse bem não se importa de doar, sem querer saber a quem. De acordo com o artigo 8º da Portaria nº 802/2010 de 23 de agosto salvo consentimento de quem de direito, é proibido revelar a identidade do dador ou do recetor (Ministério da Saúde, 2010).

Assisti a uma reunião multidisciplinar, realizada pela equipa da doação viva que engloba a enfermeira, o nefrologista, a psicóloga e uma administrativa, onde são discutidas a situação clínica, os exames realizados e em falta, agendamento de consultas, o agendamento de internamentos para transplante dos pares para doação viva e onde são escolhidos os pares para levar ao comité do Programa Nacional de Doação Renal Cruzada (PNDC). Apenas foi realizado um transplante com doação cruzada neste hospital durante o estágio.

Na UTR, os enfermeiros do serviço estavam a desenvolver um processo de creditação e auditorias externas, com normas, protocolos das consultas e ensinamentos que realizavam.

Pude também assistir à primeira consulta pré-transplante por videoconferência, sendo uma iniciativa inovadora em Portugal. Evita-se assim a deslocação dos doentes às unidades de transplantação. A consulta foi realizada entre este serviço e um Serviço de Nefrologia da região Autónoma da Madeira. Deste modo efetivou-se a consulta pré-transplante de 5 doentes dois casos para doação viva e três casos entraram em lista de espera para transplante.

Durante o estágio no serviço de internamento tive a oportunidade de assistir a todo o procedimento cirúrgico de um transplante de Dador vivo de uma mãe que doou o rim ao filho.

Este estágio permitiu perceber a importância do enfermeiro como educador. A intervenção do enfermeiro ocorre sobretudo na área da educação para a saúde de forma a promover o conhecimento do doente relativamente ao que é esperado, nomeadamente ao nível de comportamentos e atitudes que este deve adotar, de forma a contribuir para um processo de transplante eficaz. O enfermeiro tem um papel determinante na educação à pessoa, atribuindo um grande destaque ao envolvimento ativo da pessoa.

## **2.3 Unidade de Hemodiálise Periférica**

Para prosseguir o desenvolvimento de competências e para concluir o trabalho de investigação, selecionei para a etapa final deste percurso a mesma unidade de hemodiálise periférica do primeiro momento de estágio. O estágio decorreu de 20 de junho a 15 de julho de 2016, sob a orientação de uma Enfermeira Especialista em Enfermagem Médico-cirúrgica. Teve como objetivo a formação da equipa de enfermagem, visando ensinamentos ministrados ao cuidador formal do DRCT em HD sobre a gestão do regime dietético.

Desenvolvi as seguintes atividades: discussão com a enfermeira orientadora, sobre a formação em serviço aos enfermeiros sobre o tema “Educação do cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em Hemodiálise”, para uma continuidade de aplicação do programa de educação aos cuidadores formais; apresentação à enfermeira orientadora os resultados obtidos sobre a importância das necessidades formativas atribuída pelos cuidadores formais nos itens apresentados no primeiro momento de aplicação do questionário. Foi realizada uma reunião com a enfermeira orientadora, com as enfermeiras de referência da unidade de diálise e equipa do PIASNE onde foi apresentada a formação dada aos cuidadores formais, de forma a dar continuidade à formação e apresentação dos resultados das necessidades formativas dos cuidadores formais, para no futuro ser criado um programa formativo que abranja os outros itens questionados e pertinentes para os cuidadores, de forma a melhorar os cuidados aos DRCT em HD. Desta forma, foi colocada a possibilidade de um futuro trabalho de investigação após estas ações de formação e de avaliar não só a aquisição de conhecimentos dos cuidadores formais, mas também avaliar os resultados de saúde do doente. Posteriormente serão desenvolvidos programas semelhantes para os cuidadores informais e para os próprios doentes.

Neste momento de estágio surgiu uma situação que veio demonstrar a importância destas formações nas instituições que prestam cuidados aos DRCT em HD. Um doente independente que vivia com a sua esposa no domicílio sem qualquer apoio formal ou informal. Por situação de saúde grave da esposa que sofreu um acidente vascular cerebral do qual veio a falecer, o senhor por decisão dos seus filhos

foi institucionalizado, uma decisão que o doente teve dificuldade em aceitar e também para a instituição, que sentiu dificuldade em integrar o doente. A instituição em causa pediu ajuda à Unidade de diálise para esclarecer algumas dúvidas sobre a medicação e alimentação do doente. O doente era autónomo na toma da medicação no seu domicílio, mas quando foi institucionalizado essa responsabilidade ficou a cargo da instituição, o que o senhor não estava a aceitar. Em relação à alimentação disponibilizámo-nos para nos deslocarmos à instituição oferecendo formação, que os cuidadores formais presentes acharam muito pertinente e uma grande ajuda na prestação de cuidados em relação ao regime dietético do DRCT em HD. Nesse dia da apresentação da formação fui acompanhada com a equipa do PIASNE e assisti a uma reunião entre a equipa e a diretora técnica, a assistente social e as enfermeiras da instituição as quais expuseram as suas dúvidas de forma a serem esclarecidas e ajudadas no cuidar do doente, de forma a tornar mais fácil a sua integração na instituição e aceitar o apoio dado pelos cuidadores.

Neste estágio em colaboração com a nutricionista do centro foi realizado no dia 10 de julho de 2016 um *workshop* para os doentes, para os familiares e para as instituições interessadas em participar cujo tema foi “*Workshop Culinária*” onde foi abordado uma introdução teórica sobre a alimentação do DRCT em HD, pela nutricionista do centro e confeccionado um menu com o apoio de um chefe de cozinha, seguido de um momento de convívio e degustação.

Neste estágio também me desloquei às instituições que colaboraram no trabalho de investigação para a aplicação do QACNH. A avaliação e discussão dos resultados obtidos são apresentadas no capítulo 3.3.

### 3. ESTUDO DE INVESTIGAÇÃO

---

#### 3.1 Pertinência do Estudo

Na unidade de HD onde realizei o estágio, à semelhança da realidade nacional, assiste-se a um aumento do número de doentes a iniciarem HD cada vez mais envelhecidos e mais dependentes das suas atividades de vida diária. De acordo com dados do Gabinete de Registo da SPN a média de idades na região Centro é de 69,5 anos e 24,7% dos doentes tem idade superior a 80 anos (SPN, 2016).

Para além da doença crónica e de desordem surgem também situações de rotura, alteração dos papéis sociais e situações de institucionalização.

De acordo com dados do relatório anual da Assistente Social da unidade de hemodiálise, durante o ano de 2015, a maioria (137) de um total de 164 doentes vive no seu domicílio e conta com o apoio de retaguarda da rede informal. Viviam também no seu domicílio, os doentes que beneficiam de apoios sociais, Serviço de Apoio Domiciliário (16 doentes) e Centro de Dia (1 doente), e havia ainda cinco doentes em Estruturas Residenciais para Pessoas Idosas (ERPI) e dois em casas particulares de acolhimento (Faustino, 2016).

Constatou-se também, durante o ano de 2015, que a maioria dos doentes era independente nas atividades da vida diária, mas 51 doentes necessitavam de apoio de um cuidador. Havia 18 doentes com dependência total (Faustino, 2016).

Segundo o Decreto de Lei de 14 de 1999 consideram-se dependentes as pessoas que não possam praticar com autonomia os atos indispensáveis à satisfação das necessidades básicas da vida quotidiana, carecendo da assistência de outrem (Decreto-Lei n.º 265/99 de 14 de Julho, 1999).

Acredito que os resultados da unidade de HD dependem e dos cuidados prestados no domicílio e da forma como é gerido o tratamento do DRCT em Hemodiálise. Mas para que esses cuidados sejam prestados de forma eficaz e como uma mais-valia para o doente é necessário informação, educação e adesão.

A má gestão dos cuidados prestados aos doentes no domicílio ou em instituições, por falta de informação ou por não adesão ao regime terapêutico, é percecionada na clínica por um aumento de complicações no doente. Há várias as evidências de que o sucesso do tratamento de doentes com doença renal em estágio

final está diretamente relacionado à adesão ao mesmo. Os parâmetros indicativos da adesão são os níveis de potássio, os níveis séricos de fosfato e o ganho de peso interdialítico (Cicolini et al., 2012).

Deste modo, para a construção de uma parceria de cuidados entre a equipa, doentes e cuidadores (competência descrita pela EDTNA), participando na tomada de decisão em equipa e, para um aumento da qualidade dos cuidados, desenvolvi o meu trabalho de investigação sobre “Educação do cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do doente renal crónico terminal em hemodiálise”. Teve como objetivo: avaliar o impacto da formação sobre o regime dietético do doente renal crónico terminal em HD, nos cuidadores formais.

As atividades desenvolvidas foram: discussão com a enfermeira orientadora, sobre a implementação da formação aos cuidadores formais sobre o tema – Ensinos ao cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em HD; uma reunião com os nefrologistas e dietista da clínica, de forma a receber deles contributos essenciais para os objetivos que desenvolvi; revisão da literatura; elaboração da formação aos cuidadores formais, sobre a gestão do regime dietético ao DRCT em HD; realização de visitas institucionais para promover a formação dos cuidadores formais (realizadas a 8, 9, 15 e 16 de março); e aplicação do questionário aos cuidadores formais (aplicado num primeiro momento a 8, 9, 15 e 16 de março e num segundo momento a 27 e 28 de junho e 12 e 13 de julho de 2016).

Estas atividades permitiram-me também identificar as necessidades dos cuidadores formais no cuidado diário ao DRCT em HD; promover intervenções (formação) para os cuidadores formais e envolve-los no cuidado ao DRCT em HD (competências específicas do Enfermeiro Especialista em Enfermagem em Pessoa em Situação Crónica e Paliativa).

Como nos recomenda a Ordem dos Enfermeiros (2011) na competência comum do enfermeiro especialista no domínio do desenvolvimento das aprendizagens profissionais, concebi um programa formativo; avaliei o impacto da formação; e suportei a prática no conhecimento, na área da especialidade, através de reuniões com peritos e da pesquisa bibliográfica.

A formação apresentada aos cuidadores formais sobre “Educação do cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em Hemodiálise” foi elaborada a

partir da revisão da literatura e com a colaboração de toda a equipa multidisciplinar (Apêndice III). Na ação de formação, com a duração de 60 minutos, foi utilizando o método expositivo (Apêndice IV).

### **3.2 Metodologia**

Segundo Fortin (2009), a metodologia quantitativa baseia-se na observação de factos, acontecimentos e fenómenos objetivos, comportando um processo sistemático de recolha de dados observáveis e mensuráveis. Caracteriza-se segundo Ribeiro (2007), por se expressar através de números, inseridos em quadros e figuras e a sua interpretação faz-se em função do quadro conceptual definido (Fortin, 2009).

#### **3.2.1 Tipo e características do estudo**

Trata-se de um estudo quase-experimental em que há intervenção ou tratamento numa situação de investigação (Fortin, 2009). Para Ribeiro (2007), os estudos quase-experimentais são uma variação dos estudos verdadeiramente experimentais, onde o controlo das variáveis é menor.

O desenho desenvolvido é um desenho quase-experimental antes-após de grupo único. Como nos define Fortin (2009, p.276) “avalia-se um só grupo de sujeitos antes e após a intervenção com vista a medir as mudanças sugeridas.”

Partindo-se do pressuposto de que um trabalho de investigação possibilita explorar, identificar, descrever ou, ainda, explicar e prever um determinado fenómeno, conforme refere Fortin (2009), analisar a aquisição de conhecimentos dos cuidadores formais após três meses da formação sobre a gestão do regime dietético de doentes com DRCT em HD.

Para que haja experimentação, é necessário que na situação de investigação, exista pelo menos uma variável independente (intervenção ou tratamento) e pelo menos uma variável dependente (resultado) (Fortin, 2009). A variável dependente do estudo é o nível de conhecimentos, e a variável independente é a formação. De acordo com Fortin (2009) o importante nos desenhos experimentais é conceber uma

intervenção que seja suficientemente potente para produzir um efeito na variável dependente.

O estudo pretendeu avaliar o impacto da formação num grupo único de cuidadoras formais, avaliado antes e após a formação. Pretendeu-se ainda conhecer a importância atribuída por cada cuidador formal às necessidades formativas sobre temas relacionados com o DRCT em HD, com a doença renal crónica terminal e com a HD.

Para Fortin (2009), a questão de investigação é uma interrogação precisa, escrita no presente e que inclui o ou os conceitos em estudo. É um enunciado claro e não equívoco que precisa os conceitos examinados, especifica a população alvo e sugere uma investigação empírica (Fortin, 2009, p.73). De acordo com esta definição a questão de investigação que coloquei no meu estudo é: Qual o impacto da formação nos cuidadores formais sobre a gestão do regime dietético dos doentes com DRCT em HD?

### 3.2.2 Procedimentos

#### 3.2.2.1 Amostra

A amostragem é um processo pelo qual um grupo de sujeitos da população é escolhida de maneira a representar uma população inteira. Para Fortin (2009) a primeira etapa do processo de amostragem consiste em precisar a população que será estudada, designada por população alvo.

A população alvo do meu estudo eram os cuidadores formais dos doentes com DRCT em HD. A população acessível foi constituída pelos cuidadores formais de três instituições que apoiam o doente com DRCT em HD da clínica onde estagiei. Foram usados os seguintes critérios de inclusão: ser voluntário, saber ler e escrever e expressar-se em português, e ser cuidador formal de doentes com DRCT em HD na unidade de HD onde realizei o estágio.

Todas as instituições que prestam cuidados aos doentes com DRCT em HD na unidade de HD foram contactadas telefonicamente no dia 4 e 7 de março e foi apresentado o trabalho a desenvolver com a participação dos seus cuidadores formais. Das cinco instituições contactadas três mostraram interesse em participar, constituindo a minha população acessível.



Da população acessível de cuidadores formais das instituições contactadas foi constituída a amostra de 54 cuidadores formais de um SAD, um Centro de Dia e de uma ERPI que apoiam os doentes registados numa clínica periférica de hemodiálise na zona centro do país e que estiveram presentes na formação e que preencheram o questionário antes e após a mesma.

O método de amostragem utilizado foi o não probabilístico por conveniência, definido por Fortin (2009) como sendo um método de amostragem que não permite que todos os elementos da população tenham a mesma possibilidade de serem escolhidos para formar a amostra e ser constituída por pessoas facilmente acessíveis e que respondem a critérios de inclusão definidos.

### 3.2.2.2 Instrumento de Recolha de dados

Para a recolha de informação necessária e pertinente apliquei o “Questionário para Avaliação do Conhecimento Nutricional em Hemodiálise – QACNH” (Anexo II). O grau de consistência interna global do questionário foi avaliado através do teste alfa de Cronbach e foi de 0,778. Segundo Prieto e Muñiz (citado por Pocinho, 2012) um instrumento apresenta consistência adequada com um alfa de Cronbach entre 0.70 e 0.80. O QACNH é constituído por questões de carácter demográfico e por três grupos de 20 questões sobre a terapêutica nutricional.

As pontuações foram atribuídas da seguinte forma: “resposta correta”= 1; “resposta incorreta”= 0; “não sabe”= 0. A resposta “não sei” foi criada com base no pressuposto de que os cuidadores formais desconheciam a resposta correta, evitando o viés recorrente das respostas dadas ao acaso. Foi utilizada uma escala de classificação de conhecimento nutricional no geral e três subescalas para avaliar o conhecimento nutricional sobre: potássio; fósforo; sódio e líquidos. A variável score total do QACNH foi obtida através do resultado das três subescalas dividido por três, tendo no máximo vinte pontos. Foi atribuída a classificação “não satisfaz”, “satisfaz”, “bom” e “muito bom” a scores de 0-9, 10-13, 14-17 e 18-20, respetivamente.

O questionário foi aplicado em dois momentos de forma a avaliar os conhecimentos dos cuidadores formais: antes e três meses após a formação dos

cuidadores formais. O primeiro decorreu a 8,9, 15 e 16 de março de 2016, e o segundo momento decorreu entre 27 e 28 de junho e 12 e 13 de julho de 2016.

Na primeira aplicação do questionário foi acrescentado um item (autorizado pela autora) para avaliar o grau de importância das necessidades formativas, numa escala de 1 a 3, em que 1 significa “pouco importante”, 2 significa “importante” e 3 corresponde a “muito importante” e com a opção de “não se aplica” devido a heterogeneidade da amostra, pois serão todos os cuidadores formais da instituição desde cozinheiras, auxiliares, administrativas, e outros técnicos (Anexo III). A necessidade formativa foi avaliada em relação aos seguintes itens:

- Gestão da medicação do DRCT em HD;
- Cuidados ao acesso vascular do DRCT em HD;
- Alimentação do DRCT em HD;
- Complicações e intercorrências decorrentes da DRCT e da HD.

### 3.2.2.3 Aspetos Éticos

De acordo com Fortin (2009), toda a investigação deve ser conduzida no respeito dos direitos da pessoa.

Assim, solicitámos à autora do questionário autorização para a sua aplicação, apresentado a respetiva autorização em anexo IV.

O estudo foi apresentado a todas as instituições que apoiam os DRCT em HD da clinica, tendo apenas três aceite colaborar. A estas instituições foi pedida autorização para realizar a formação e aplicar o questionário aos cuidadores formais. No dia da formação foi feito o pedido formal do consentimento informado (Anexo V) à direção técnica de cada instituição. Aos cuidadores formais que possuíam os critérios de inclusão foi também apresentado um consentimento informado (Anexo VI) e assinaram os que aceitaram participar no estudo, assistindo á formação e preenchimento do questionário nos dois momentos de avaliação.

Este procedimento assenta no respeito do consentimento livre e esclarecido, o princípio ético segundo o qual a pessoa tem direito de decidir por ela própria da sua participação numa investigação, decorre do direito à autonomia (Fortin, 2009, p.187).

#### 3.2.2.4 Tratamento estatístico

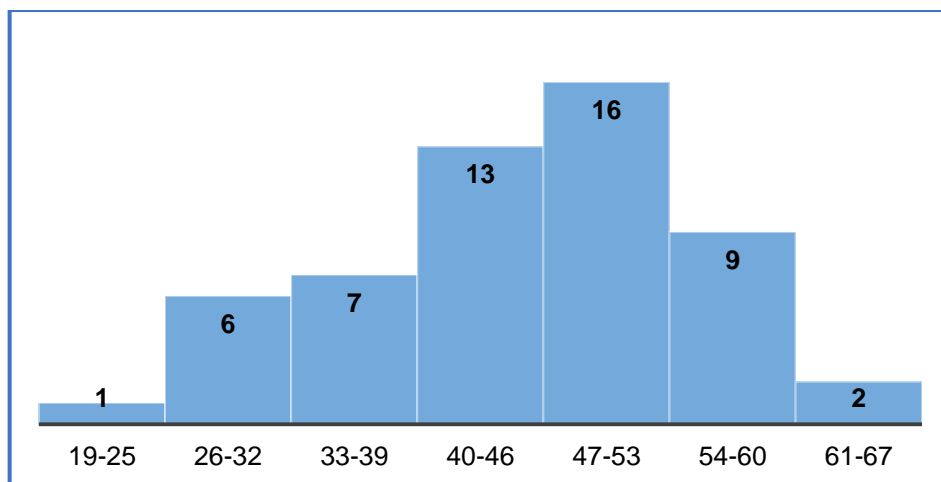
Foi elaborada uma base de dados, que foi tratada pelo programa *Excel* do Microsoft Office 2013.

### 3.3 Apresentação e discussão dos resultados

A amostra dos 54 cuidadores formais era toda do género feminino. A média de idades foi de 44,7 anos com um desvio padrão de 9,9 anos e a marca da classe foi de 50 anos (gráfico 1).

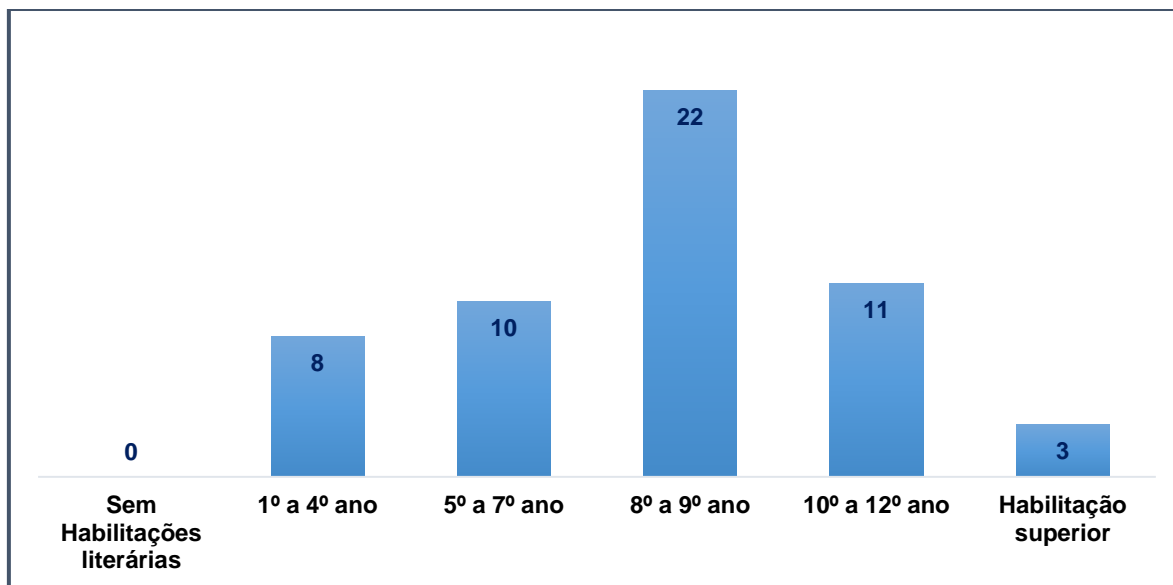
De acordo com um estudo desenvolvido por Rodrigues (2014), obtive como perfil de cuidador exclusivamente do sexo feminino, com média de idades rondando os 48 anos.

**Gráfico 1** – Distribuição da amostra por escalões etários



Em termos de habilitações literárias, predomina o ensino secundário, com moda no 8º e 9º anos de escolaridade (Gráfico 2). Rodrigues (2014), conclui no seu estudo que o perfil de cuidador possui o terceiro ciclo ou ensino secundário.

**Gráfico 2** – Distribuição da amostra por Habilitações literárias

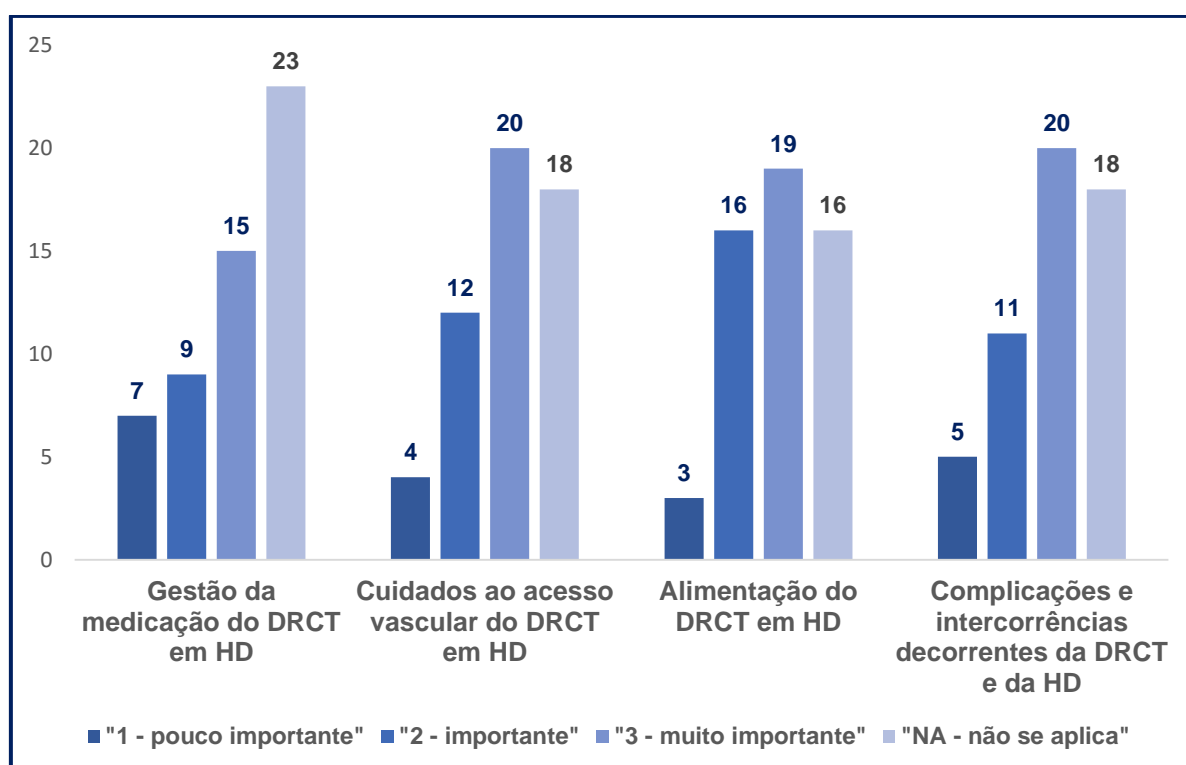


O gráfico 3 apresenta o grau de importância atribuído pelos sujeitos à necessidade de formação nos vários domínios: gestão da medicação do DRCT em Hemodiálise; cuidados ao acesso vascular do DRCT em Hemodiálise; alimentação do DRCT em hemodiálise; e complicações e intercorrências decorrentes da DRCT e da HD.

De acordo com o gráfico 3 uma elevada percentagem de cuidadores formais não se mostrou sensível à necessidade de formação nos diferentes domínios em estudo: 23 sujeitos (42,6%) não valorizou a necessidade de formação no domínio da gestão da medicação, embora 15 (27,8%) considerassem prioritária a formação neste domínio; 20 cuidadores (37%) atribuíram elevada importância à formação sobre acessos vasculares, embora 18 (33,3%) considerassem que essas preocupações não se aplicava às funções que desempenham na instituição; 16 sujeitos não viram necessidade de formação sobre gestão da alimentação (não a consideraram aplicável às

funções que desempenham na instituição), outros 16 sujeitos atribuíram importância à formação nesta área e 19 sujeitos (35,1%) acharam muito importante a formação neste domínio; por último, 20 (37%) sujeitos acharam muito importante a formação sobre complicações e intercorrências decorrentes da DRCT e da HD, e 18 (33,3%) não valorizaram a necessidade dessa formação por não se aplicar às funções por eles desempenhadas.

**Gráfico 3** – Importância atribuída à necessidade de formação por domínios



O gráfico 4 apresenta os resultados sobre o nível de conhecimento dos cuidadores antes da formação. Ao analisar o grupo de 20 questões sobre o conhecimento nutricional sobre o potássio, notámos que 34 (62,9%) dos cuidadores tinham conhecimentos insatisfatórios (inferior a 9 pontos); 13 (24%) dos cuidadores tinham um conhecimento suficiente (de 10 a 13 pontos); e 7 (12,9%) cuidadores revelaram bons conhecimentos neste domínio (14 a 17).

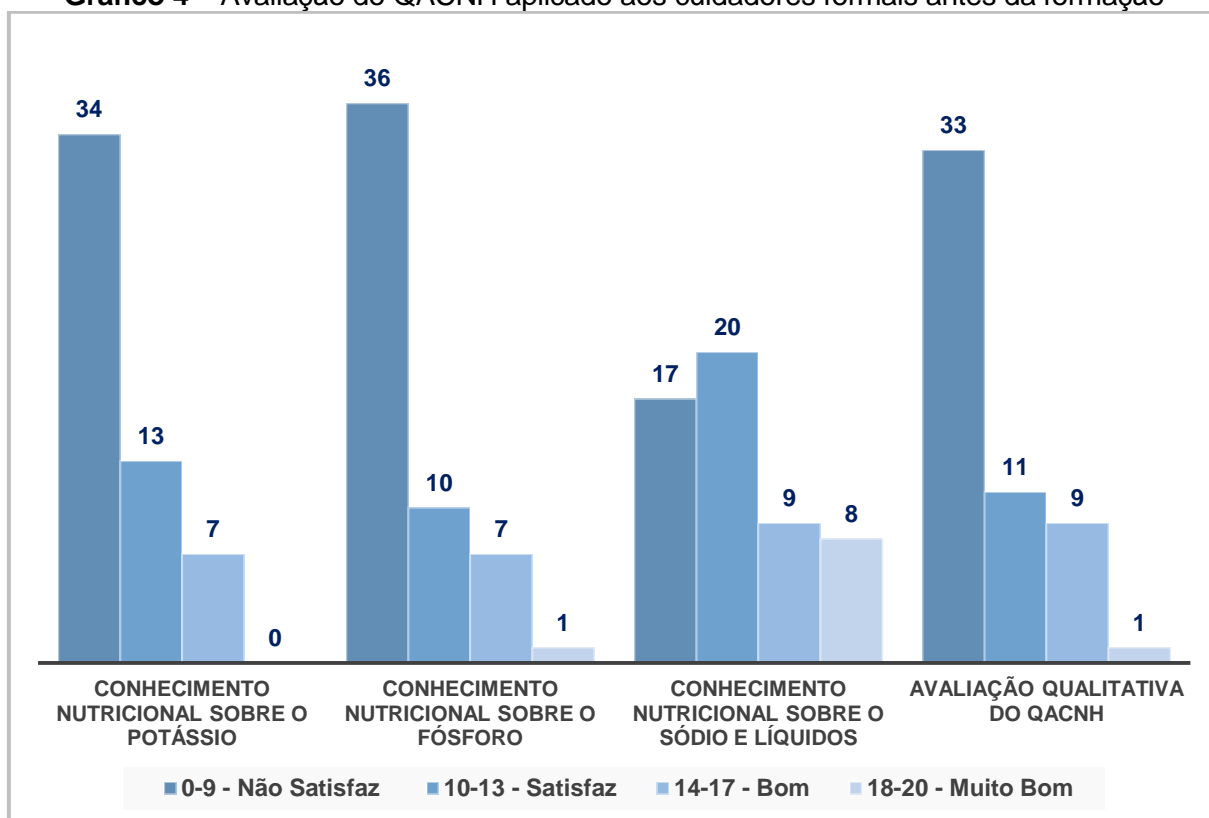
Acerca dos conhecimentos sobre o conhecimento nutricional sobre o consumo de fósforo verificámos que: 36 (66,7%) sujeitos tinham conhecimentos insuficientes; 10

(18,5%) cuidadores tinham um conhecimento suficiente; 7 (12,9%) cuidadores tinham um bom conhecimento; e que apenas 1 (0,18%) tinha um nível de conhecimento muito bom sobre o controlo do fósforo na dieta.

Da análise das questões para avaliar o conhecimento nutricional sobre o sódio e líquidos, verificámos que: 17 (31,5%) sujeitos tinham um conhecimento não satisfatório, 20 (37%) apresentava um conhecimento satisfatório; 9 (16,7%) apresentava um conhecimento bom; e 8 (14,8%) tinham um conhecimento muito bom (18 a 20) neste domínio.

Pelo gráfico 4 observamos que os cuidadores formais apresentavam mais conhecimentos sobre as restrições de sódio e líquidos (8 questionários com a classificação de muito bons), que de potássio (0) e fósforo (1).

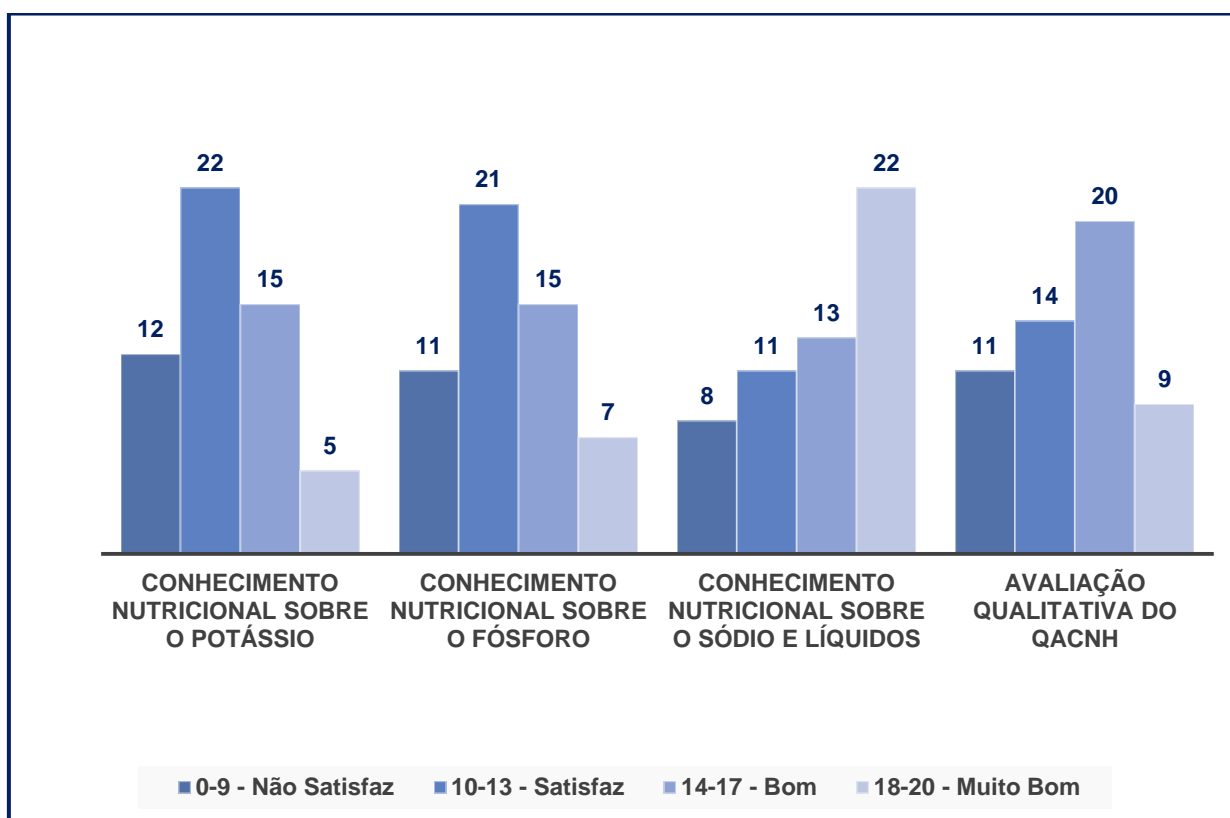
**Gráfico 4 – Avaliação do QACNH aplicado aos cuidadores formais antes da formação**



Na avaliação global do QACNH os resultados revelaram 33 (61,1%) dos sujeitos com um nível de conhecimentos insatisfatório, 11 (20,4%) com nível satisfatório, 9 (16,7%) com um nível de conhecimento bom e apenas 1 (1,9%) com muito bons conhecimentos.

O gráfico 5 mostra o nível de conhecimentos dos cuidadores formais 3 meses após a formação. Acerca do conhecimento nutricional sobre o potássio, notámos que houve uma melhoria dos resultados: 12 (22,2%) dos cuidadores ainda apresentavam um nível de conhecimentos insatisfatório; 22 (40,7%) tinha um conhecimento suficiente; 15 (27,8%) revelaram bons conhecimentos neste domínio (14 a 17); e 5 (9,3%) apresentavam conhecimentos muito bons.

**Gráfico 5** – Avaliação do QACNH aplicado aos cuidadores formais após a formação



Relativamente ao conhecimento sobre o consumo de fósforo, verificámos que: 11 (20,4%) sujeitos tinham conhecimentos insuficientes; 21 (38,9%) tinham um

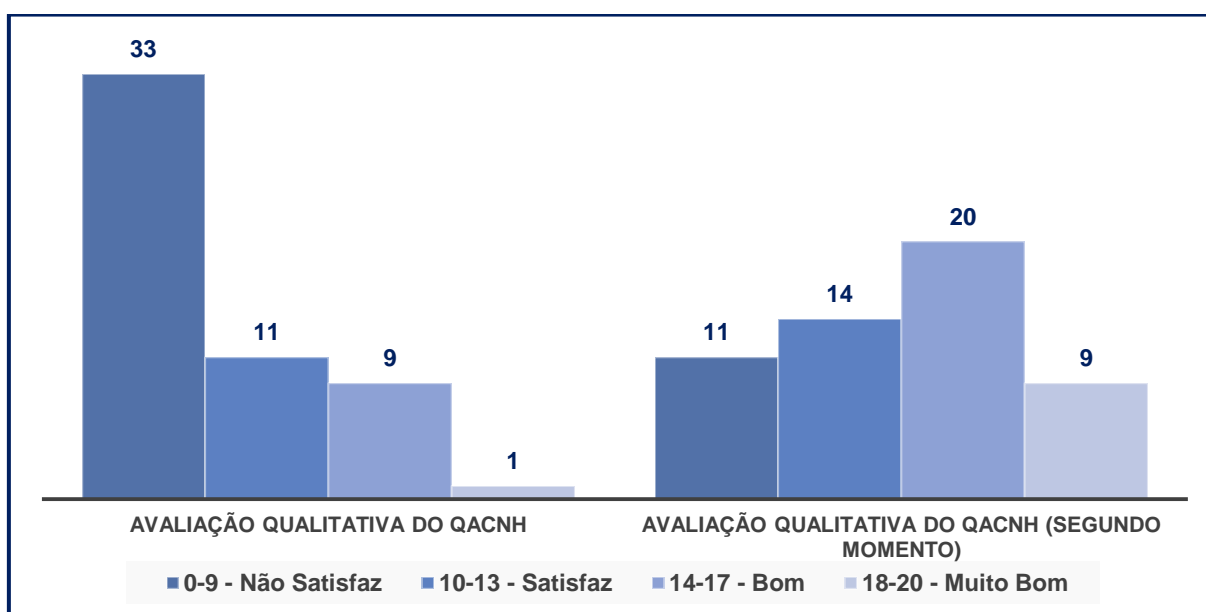
conhecimento suficiente; 15 (27,8%) tinham um bom nível de conhecimento; e que 7 (12,9%) apresentava um nível de conhecimento muito bom.

Ao analisar o conhecimento sobre o sódio e líquidos, notámos que: só 8 (14,8%) sujeitos tinham um conhecimento não satisfatório; 11 (20,4%) tinham um conhecimento satisfatório; 13 (24,1%) apresentavam um conhecimento bom; e que 22 (40,7%) sujeitos tinham um nível de conhecimento muito bom (18 a 20) nesta área. Este último valor mostra um aumento muito expressivo.

O número de sujeitos com nível de conhecimento muito bom continuou a ser mais elevado no domínio das restrições de sódio e líquidos (22), do que nos domínios das restrições de potássio (5) e de fósforo (7).

O gráfico 6 compara o nível global de conhecimentos, antes e 3 meses depois da formação. Os resultados da aplicação do QACNH mostram que: o número de sujeitos com nível de conhecimento insatisfatório desceu de 33 para 11; aumentou de 11 para 14 o número de cuidadores com conhecimentos de nível satisfatório; no nível bom de conhecimentos também houve um aumento de 9 para 20; e no nível muito bom o aumento foi de 1 para 9.

**Gráfico 6** – Comparação da avaliação do QACNH global aplicado aos cuidadores formais, antes e após a formação





Estes resultados não apresentam correspondência com a bibliografia consultada uma vez que não foi visto nenhum estudo com este tipo de desenho. Uma das hipóteses relativa à melhoria de resultados prende-se com a realização da formação ministrada traduzindo-se num impacto positivo.

### **3.4 Limitações do estudo**

O estudo usa uma pequena amostra constituída por amostragem por conveniência de cuidadores formais dos doentes com DRCT em hemodiálise o que impede a generalização dos achados. Também não inclui cuidadores informais (familiares). Outra limitação será a observação do impacto da formação apenas na aquisição de conhecimentos dos cuidadores. Seria importante avaliar o impacto da formação sobre a saúde do doente. Também o nível de conhecimentos dos cuidadores formais poderá não corresponder a comportamentos de adesão.

Outra limitação é a falta de controlo da variável dependente (conhecimento). Os conhecimentos podem também adquirir-se através de outras fontes como livros, *sites* de internet, ou associações de doentes DRCT em HD.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

O estágio, como componente curricular desempenha um papel fundamental no processo de formação, no contexto do Curso de Mestrado em Enfermagem na área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, permitindo ao formando conhecer outros locais de desempenho profissional e concomitantemente alargar os seus conhecimentos, fazer análises críticas sobre situações que podem passar despercebidas, sendo por isso benéfico para o crescimento profissional e o desenvolvimento de competências.

A elaboração deste Relatório de Estágio possibilitou-me a análise crítica, a aplicação e desenvolvimento de conhecimentos existentes e transmissão de conteúdos relacionados com investigação, levando ao desenvolvimento de competências relacionadas com o “ser enfermeira especialista”, permitindo-me atingir os objetivos inicialmente propostos.

Considero que neste percurso persistiu um equilíbrio entre os conhecimentos adquiridos e as competências desenvolvidas, tendo havido um acentuado crescimento pessoal e profissional, transpondo-o diariamente para a unidade de hemodiálise onde trabalho. Todos os objetivos propostos foram alcançados.

Como projetos futuros, sinto a responsabilidade acrescida de manter os níveis de conhecimento, para continuar a prestar cuidados de enfermagem especializados ao longo de toda a carreira profissional, supervisionando e promovendo a formação, baseado na evidência científica. Também percecionei uma mudança que vinha assistindo (ainda não muito consistente) no que considerava ser enfermeira numa clínica de hemodiálise. Tendo desta forma uma necessidade e uma sensibilidade para a prestação de outro tipo de cuidados de enfermagem, centrados no acompanhamento do doente e cuidador, muito para além do espaço físico limitado da clínica.

A parceria entre profissionais de saúde e os cuidadores formais deve promover a saúde manter a capacidade funcional, bem como melhorar a qualidade de vida ao idoso dependente e com DRCT em hemodiálise.

O trabalho de investigação desenvolvido e a pesquisa bibliográfica realizada veio reforçar a conceção do papel do enfermeiro como educador e agente de

transformação social. Assumo que deverá ser uma constante na nossa atuação profissional, visto que a educação permanente em saúde deve ser parte integrante do nosso exercício profissional e importante para atingir a qualidade de cuidados pretendida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

- Andrew S et al. (2005). Definition and classification of chronic kidney disease: A position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO), 67, 67. doi:10.1111/j.1523.2005.00365x
- ANQEP, A. N. para a Q. e o ensino P. (2013). Perfil profissional - Agente em Geriatria, 2–7.
- Assembleia da república. (2007). Lei nº 22/2007, 2450–2465.
- Assis, C. (2010). *O Enfermeiro gestor: que dificuldades. Gestão dos Serviços de Saúde*.
- ASST. (2009). Circular Normativa Nº: 16 / Gdg, 3–4.
- Baptista, A. (2012). TÉCNICAS DIALÍTICAS EM UCI “O início do desespero.”
- Baraz, S., Parvardeh, S., Mohammadi, E., & Broumand, B. (2010). Dietary and fluid compliance: An educational intervention for patients having haemodialysis. *Journal of Advanced Nursing*, 66(1), 60–68. doi:10.1111/j.1365-2648.2009.05142.x
- Barbosa, G. D. S., & Valadares, G. V. (2009). Experimentando atitudes e sentimentos: o cotidiano hemodialítico como base para o cuidar em enfermagem. *Escola Anna Nery*, 13(1), 17–23. doi:10.1590/S1414-81452009000100003
- Beringuinho, F. A. R. (2013). Quem cuida dos idosos ? Formação e qualidade de vida de Cuidadores Formais de Pessoas Idosas.
- Brandão, A. F., Vargas, V. de S., Gomes, G. C., & Lunardi, V. L. (2010). EDUCAÇÃO NUTRICIONAL PARA IDOSOS E SEUS CUIDADORES no contexto da educação em saúde, 22(1), 27–37.
- Breitsameter, Guilherme;Figueiredo, Ana Elizabeth;Kochhann, D. S. (2012). Cálculo de Kt / V em hemodiálise : comparação entre fórmulas. *Jornal Brasileiro de Nefrologia*, 34(1), 22–26.
- Cabral, Luciane Patricia; Grden, Clóris Regina Blanski ; Zimmermann, Marlene Hanger ; Gonçalves, Caroline Santos; Severo, E. (2010). A importância da Educação em Saúde aos cuidadores de idosos.
- Capra, F. (1982). *O ponto de Mutação*.
- Carvalho, M. (2013). Metabolismo de Cálcio, Fósforo e Vitamina D na Doença Renal Crônica. In *Nutrição e o Rim* (pp. 52–59).

- Carvalho, F. Correia, F. Oliveira, B. Sousa AM, Poínhos, R. Pinhão, S. (2006). Barreiras ao cumprimento do plano alimentar em Hemodiálise, 12, 11–19.
- Castro, G. D. (2004). Vivências de portadores de doença renal crônica a.
- CEAPIR. (2011). DOSSIER De Estudo.
- Chan, Y. M., Zalilah, M. S., & Hii, S. Z. (2012). Determinants of Compliance Behaviours among Patients Undergoing Hemodialysis in Malaysia. *PLoS ONE*, 7(8), e41362. doi:10.1371/journal.pone.0041362
- Cicolini, G., Palma, E., Simonetta, C., & Di Nicola, M. (2012). Influence of family carers on haemodialyzed patients' adherence to dietary and fluid restrictions: An observational study. *Journal of Advanced Nursing*, 68(11), 2410–2417. doi:10.1111/j.1365-2648.2011.05935.x
- Cintra, F. A., Guariento, M. E., & Miyasaki, L. A. (2010). Adesão medicamentosa em idosos em seguimento ambulatorial, 3507–3515.
- Costa, J. D. S. (2004). Métodos de prestação de cuidados. *Escola Superior de Enfermagem de Viseu*, 234– 251. Retrieved from <http://www.ipv.pt/millennium/Millennium30/19.pdf>
- Craig, Jean V.; Smyth, R. L. (2004). Prática Baseada na Evidência. *Development*.
- Daugirdas, John T.; Blake, Peter G.; Ing, T. S. (2003). *Manual de Diálise*.
- Decreto-Lei n.º 265/99 de 14 de Julho. (1999).
- DGS. (2009). Programa Nacional De Prevenção E Controlo Da Infecção Associada Aos Cuidados De Saúde, 57.
- DGS. (2012). *Tratamento Conservador Médico da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5. Norma da Direção-Geral da Saúde n.º 017/2011 de 28/09/2011 (atualizado a 14/06/2012)*.
- DGS. (2014). Palavras-chave: para: contactos: *Norma 015/2014 Sistema Nacional de Notificação de Incidentes - NOTIFICA*, 1–9.
- DGS (2011). Norma da DGS n.º 17/2011 de 29 de Setembro - Estabelece as modalidades terapêuticas de tratamento da Insuficiência Renal Crónica Estádio 5, atualizada a 14-06-2012. DGS (29-09-2011), 1-35. Disponível em <http://www.dgs.pt/?cr=21155>.
- Diário República. (2000). Despacho nº 10507/2000, 8804–8805.

Dias, A. M., Cunha, M., Margarida, A., Dos, M., Patrícia, A. N. A., Neves, G., ... Castro, S. A. (2011). ADESÃO AO REGIME TERAPÊUTICO NA DOENÇA CRÔNICA : REVISÃO DA LITERATURA, 201–219.

Dikkers, M. F., Dunning, T., & Savage, S. (2013). Information needs of family carers of people with diabetes at the end of life: a literature review. *J Palliat Med*, 16(12), 1617–1623. doi:10.1089/jpm.2013.0265

Draibe, Sérgio A.; Cendoroglo, Miguel; Nadaletto, M. A. (2000). Atualização em Diálise: Adequação em hemodiálise crônica. *J. Bras Nefrol*, 169–175.

EDTNA/ERCA. (1999). *Nephrology Nurse Profile*.

EDTNA/ERCA. (2007). *Competency Framework*.

Faustino, A. (2016). *Relatório de Atividades do Serviço Social*.

Fortin, M.-F. (2009). *Fundamentos e etapas do processo de investigação*. Canada.

Foster, Peggy Coldwell; Bennett, A. M. . D. E. O. J. B. G. (2000). *Teorias de Enfermagem: os fundamentos à prática profissional*.

Fouque, D., Vennegoor, M., Ter Wee, P., Wanner, C., Basci, a., Canaud, B., ... Vanholder, R. (2007). EBPG Guideline on Nutrition. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 22(Supplement 2), ii45–ii87. doi:10.1093/ndt/gfm020

Fresenius Medical Care. (2011). Manual de Hemodiálise para enfermeiros.

Gabinete de Censos 2011. (2012). Caracterização da População e das famílias a residir em Portugal, com base nos Censos 2011, 5–37.

Gill, J. S., Tonelli, M., Johnson, N., Kiberd, B., Landsberg, D., & Pereira, B. J. G. (2005). The impact of waiting time and comorbid conditions on the survival benefit of kidney transplantation. *Kidney International*, 68(5), 2345–2351. doi:10.1111/j.1523-1755.2005.00696.x

Gordilho, A., Nascimento, J. S., Silvestre, J., Ramos, L. R., & Freire, M. P. a. (2001). *Desafios a serem enfrentados no terceiro milênio pelo setor saúde na atenção integral ao idoso. Bahia Análise & Dados* (Vol. 10).

Instituto da Segurança Social. (2015). Guia prático Apoios Sociais - pessoas idosas, 1–15. Retrieved from [http://www4.seg-social.pt/documents/10152/27202/apoios\\_sociais\\_idosos](http://www4.seg-social.pt/documents/10152/27202/apoios_sociais_idosos)

Judson B. Pollock, & Jaffery, J. B. (2013). Knowledge of Phosphorus Compared with Other Nutrients in Maintenance Dialysis Patients, 18(9), 1199–1216. doi:10.1016/j.micinf.2011.07.011.Innate

- Júnior, P. R. R., Corrente, J. E., Hattor, C. H., Oliveira, I. M. de, Zancheta, D., Gallo, C. G., ... Galiego, E. T. (2011). Efeito da capacitação dos cuidadores informais sobre a qualidade de vida de idosos com déficit de autocuidado. *Ciência & Saúde ...*, 3131–3138. doi:10.1590/S1413-81232011000800013
- Kawasaki, K., & Diogo, M. J. D. (2001). Assistência domiciliar ao idoso: perfil do cuidador formal - parte I. *Revista Da Escola de Enfermagem Da USP*, 35(3), 257–264. doi:10.1590/S0080-62342001000300009
- Lee, S. H., & Molassiotis, A. (2002). Dietary and fluid compliance in Chinese hemodialysis patients. *International Journal of Nursing Studies*, 39(7), 695–704. doi:10.1016/S0020-7489(02)00007-X
- López-Gómez, J. M., Villaverde, M., Jofre, R., Rodriguez-Benítez, P., & Pérez-García, R. (2005). Interdialytic weight gain as a marker of blood pressure, nutrition, and survival in hemodialysis patients. *Kidney International. Supplement*, 67(93), S63–S68. doi:10.1111/j.1523-1755.2005.09314.x
- Madeiro, a. C., Machado, P. D. L. C., Bonfim, I. M., Braqueais, A. R., & Lima, F. E. T. (2010). Adesão de portadores de insuficiência renal crônica ao tratamento de hemodilise. *ACTA Paulista de Enfermagem*, 23(4), 546–551. doi:10.1590/S0103-21002010000400016
- Martins. (2013). Educação Alimentar de Pacientes Renais. In *Nutrição e o Rim* (pp. 327–339).
- Martins, C., Sato, M. M. N., & Riella, M. (2013). Nutrição e Hemodiálise. In *Nutrição e o Rim* (pp. 150–168).
- Martins, C., & Vavruk, A. M. (2013). Metabolismo de Vitaminas e Oligoelementos na Doença Renal Crônica. In *Nutrição e o Rim* (pp. 61–70).
- Martins, J. D. J., Albuquerque, G. L. De, Nascimento, E. R. P. Do, Barra, D. C. C., Souza, W. G. A. De, & Pacheco, W. N. S. (2007). Necessidades de educação em saúde dos cuidadores de pessoas idosas no domicílio. *Texto & Contexto - Enfermagem*, 16(2), 254–262. doi:10.1590/S0104-07072007000200007
- Melo, Jorge Manuel Cardoso Dias de; Dias, António Sampaio; Vilares, Fernando Luís Freire; Matos, João Fazendeiro; Sousa, Miguel Fernando Pereira de; Pinheiro, R. M. S. (2016). *Guia Orientador de Boa Prática - Cuidados à pessoa com doença renal crônica terminal em hemodiálise*. (OE, Ed.).
- Ministério da Educação. (2002). Portaria nº 268/2002 de 3 de março. In *Diário da República n.º 61/2002, Série I-B de 2002-03-13* (Vol. 1). doi:10.1017/CBO9781107415324.004
- Ministério da Saúde. (2010). Portaria nº 802/2010 de 23 de agosto. *Diário Da República, 2.ª Série — N.º 113 — 14 de Junho de 2011*, 25118–25120.

- Ministério da Saúde. (2012). *Ministério da Saúde. Portaria nº 290/2012.*
- Ministério da Saúde. (2013). Plano Nacional de Saúde 2012-2013 Versão Resumo, (Maio).
- Ministério da Saúde. (2015). Aprova o Plano Nacional para a Segurança dos Doentes 2015-2020 [Portugal]. In *Diário da República Despacho nº 1400-A/2015* (Vol. 28, pp. pp. 4–9). Retrieved from <https://dre.pt/application/file/66457154>
- Ministério da Solidariedade e da Segurança Social. (2012). Portaria n.º 67/2012. *Ministério Da Solidariedade E Da Segurança Social*, 1324–1329.
- Ministério da Solidariedade e da Segurança Social. (2013). Portaria nº 38/2013, 35276–35282.
- Moniz, J. (2003). *A Enfermagem e a pessoa idosa - A prática de cuidados como experiência formativa.*
- Nascimento, M. M., Pachaly, M. A., & Riella, M. (2013). Metabolismo de Água, Sódio, Potássio e Magnésio na Doença Renal Crônica. In *Nutrição e o Rim* (pp. 45–50).
- National Kidney Foundation. (2002). *K/DOQI Clinical Practice Guidelines for Chronic Kidney Disease: Evaluation, Clasification and Stratification. American Journal of Kidney Diseases* (Vol. 39). doi:10.1634/theoncologist.2011-S2-45
- National Kidney Foundation. (2006). ✓2006 Updates Clinical Practice Guidelines. *Blood Pressure*, 33(5), 487–8. doi:10.1053/j.ajkd.2006.04.040
- Nogueira, J. (2009). *A dependência: o apoio informal, a rede de serviços e equipamentos e os cuidados continuados integrados.* Lisboa: MTSS. doi:978-972-704-348-4
- Nogueira, Maria Izabel dos Santos; Silva, Mgna Maria Pereira da; Mata, Á. N. de S. (n.d.). a Teoria Do Autocuidado E Sua Aplicabilidade Para a Enfermagem No Programa Saúde Da Família.
- OE. (2011). Regulamento das Competências Comuns do Enfermeiro Especialista, 8648–8653.
- OE. (2014). Norma para o cálculo de dotações seguras dos cuidados de enfermagem. *Ordem Dos Enfermeiros*, 30247–30255. Retrieved from [http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento533\\_2014\\_NormaDotacoesSeguras.pdf](http://www.ordemenfermeiros.pt/legislacao/Documents/LegislacaoOE/Regulamento533_2014_NormaDotacoesSeguras.pdf)
- OE. (2015a). Estatuto de Ordem dos Enfermeiros e REPE, 53(9), 1689–1699. doi:10.1017/CBO9781107415324.004



- OE. (2015b). Regulamento das Competências Específicas do Enfermeiro Especialista em Pessoa em Situação Crónica e Paliativa, 10–11.
- Ordem dos Médicos. (2011). Manual de Boas Práticas de Diálise Crónica.
- Orem, D. E. (1980). *Nursing: concepts of practice* (Second Edi.).
- Pearson, Alan; Vaughan, B. (1986). Modelos para o exercício de enfermagem.
- Pilger, Caliope; Rampari, E. M. (2010). Hemodiálise: seu significado e impacto para a vida do idoso. *Esc. Anna Nery*, 14(4), 677–683.
- Pocinho, M. (2012). *Metodologia de Investigação e Comunicação do Conhecimento Científico*. (Lidel, Ed.) (1ª ed.).
- Ponce, Pedro; Pham, Jenny; Gligoric-Fuerer, Olivera; Kreuzberg, U. (2014). Fluid management in haemodialysis : Conventional versus Body Composition Monitoring ( BCM ) supported management of overhydrated patients, 28(September), 239–248.
- Ribeiro, J. L. P. (2007). *Metodologia de investigação em psicologia e saúde*.
- Rodrigues, C. (2014). Perfil Dos Cuidadores Formais De Idosos E Motivos Para a Função : Um Estudo De Caso.
- Rodríguez-Carmona, A., & Miguel Pérez-Fontán. (2013). Is peritoneal kinetics useful in clinical practice? Against. *Revista Nefrología*, 33(3), 410–415.
- Rushe, H., & McGee, H. M. (1998). Assessing adherence to dietary recommendations for hemodialysis patients: the Renal Adherence Attitudes Questionnaire (RAAQ) and the Renal Adherence Behaviour Questionnaire (RABQ). *Journal of Psychosomatic Research*, 45(2), 149–57. doi:10.1016/S0022-3999(97)00228-6
- Sacadura, M. J. (2011). O ENVELHECIMENTO, A INSUFICIÊNCIA RENAL CRÓNICA TERMINAL E O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS. *Novos Empregos E Competências Nos Sectores Da Saúde E Serviços Sociais*.
- Santana, S., Dias, A., Souza, E., & Rocha, N. (2007). The Domiciliary Support Service in Portugal and the change of paradigm in care provision. *International Journal of Integrated Care*, 7(January), e01. Retrieved from <http://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=1800934&tool=pmcentrez&rendertype=abstract>
- Sousa, C. N. (2009). Cuidar da Pessoa com Fístula Arteriovenosa: Dos Pressupostos Teóricos aos Contextos das Práticas, 16–187.
- SPN. (2016). Relatório Gabinete de Registo da SPN.

Thomas, N. (2005). *Enfermagem em nefrologia*. (Lusociência, Ed.) (2ª edição.). Loures.

Welch, J. L., Siek, K. a., Connelly, K. H., Astroth, K. S., McManus, M. S., Scott, L., ... Kraus, M. a. (2010). Merging health literacy with computer technology: Self-managing diet and fluid intake among adult hemodialysis patients. *Patient Education and Counseling*, 79(2), 192–198. doi:10.1016/j.pec.2009.08.016

<http://pns.dgs.pt/files/2010/09/ddc.pdf> Acedido a: 14/04/2015

[http://www.spnefro.pt/tratamento\\_da\\_doenca\\_renal\\_terminal/2016/](http://www.spnefro.pt/tratamento_da_doenca_renal_terminal/2016/) Acedido a junho 2016

[http://www.spnefro.pt/comissoes\\_gabinetes/Gabinete\\_registro\\_2016/default\\_Consideracoes\\_Finais.asp](http://www.spnefro.pt/comissoes_gabinetes/Gabinete_registro_2016/default_Consideracoes_Finais.asp) Acedido em julho de 2016

[http://www.who.int/topics/noncommunicable\\_diseases/en/](http://www.who.int/topics/noncommunicable_diseases/en/) Acedido a 13/07/2015

<http://gid.min-saude.pt/estatisticas/index.php> Acedido a 13/11/2015

<http://gid.min-saude.pt/irc.php> Acedido a 13/12/2015

[http://www.bbg01.com/cdn/clientes/spnefro/noticias/129/REGISTO\\_DRC2016.pdf](http://www.bbg01.com/cdn/clientes/spnefro/noticias/129/REGISTO_DRC2016.pdf) Acedido em junho 2016

<http://www.diaverum.com/pt-PT/Tratamento/Tipos-de-tratamento/> Acedido a 13/07/2016

<http://www.diaverum.com/pt-PT/Nutricao/> Acedido em junho 2016

<https://www.kidney.org/atoz/content/potassium> Acedido em junho de 2016

<https://www.kidney.org/nutrition/Dialysis> Acedido em junho de 2016

<http://www.portaldadialise.com/portal/o-que-e-dialise-peritoneal> Acedido em julho de 2016

**ANEXOS**

---

**Anexo I**

**Folhas de avaliação qualitativa dos campos de estágio**

---



ESCOLA SUPERIOR DE ENFERMAGEM DE LISBOA  
CURSO DE MESTRADO EM ENFERMAGEM NA ÁREA DE ESPECIALIZAÇÃO EM ENFERMAGEM MÉDICO-  
CIRÚRGICA  
ÁREA ESPECÍFICA DE INTERVENÇÃO: ENFERMAGEM NEFROLÓGICA

### AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica:

A área desacompanha, desenvolver o currículo, as atividades  
propostas com excelência.

Avaliação do estágio - Excelente

Avaliação qualitativa: Insuficiente (< 9,5 val.); Suficiente (10-13 val.); Bom (14-15 val.); Muito bom (16-17 val.); Excelente (18-20 val.)

Data: 30/03/16 Orientador

Assinatura

Data: Estudante

Fátima Alexandra Lourenço Pereira

Fátima Lourenço Pereira

### AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

**Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica:** A Magda desenvolveu o seu estágio de observação na UUP de 4A 20.05.2016. Durante este período observou em sala de técnica manual e automática, consultas de rotina e de urgência, bem como consulta de nefrologia - quim. no âmbito desta última prontificou-se a esboçar dividas relacionadas com a Hemodiálise (sua área profissional). Apresentou sempre uma postura serena colocando dividas pertinentes e relacionadas às atividades. Interagiu com o doente/família de forma assertiva integrando-se facilmente na equipa multidisciplinar. Classifica-se o estágio de muito bom.

Avaliação qualitativa: Insuficiente (< 9,5 val.); Suficiente (10-13 val.); Bom (14-15 val.); Muito bom (16-17 val.); Excelente (18-20 val.)

Data: 23-05-16 Orientador

Assinatura

Data:

Estudante

Fayde Alexandre Domingos Pereira

Fayde Pereira

## AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO COM RELATÓRIO

### Avaliação Qualitativa do Enfermeiro Orientador do campo da prática Clínica:

A SR<sup>a</sup> Enfermeira Magdo Ferreira durante o período de permanência na Unidade teve oportunidade de colaborar em todas as valências de Enfermagem revelando conhecimentos adequados e pertinentes relativamente a problemática do Insuficiente Renal crónico.

Revelou Grande Sentido de Responsabilidade em todas as suas ações e manteve sempre um bom relacionamento tanto com a equipa multidisciplinar como com o utente hospitalizado e família.

Avaliação qualitativa: Insuficiente (< 9,5 val.); Suficiente (10-13 val.); Bom (14-15 val.); Muito bom (16-17 val.); Excelente (18-20 val.)

Data:

17/6/16

Orientador

Assinatura

Data:

Estudante

Magdo Alexandre Lourenço Pereira

Magdo Ferreira



AValiação da Unidade Curricular Estágio com Relatório

Nome: Diogo Pereira Instituição: \_\_\_\_\_ Serviço: Duchas  
Efectuado de 21/06/2016 a 25/07/2016 Docente: Prof. Filipe Custódio Orientador: \_\_\_\_\_

Parâmetro a avaliar	Muito Insuficiente	Insuficiente	Suficiente	Bom/Muito Bom	Excelente	Avaliação Final
Capacidade de execução técnica	Erros e defeitos graves muito frequentes; Conhecimentos profissionais insuficientes; Carece das bases essenciais;	Trabalho com bastantes erros edgndo acompanhamento e correções frequentes; Conhecimentos com lacunas importantes;	Trabalho que satisfaz mas exige aperfeiçoamento de pormenor; Conhecimentos e prática profissional adequados às exigências básicas;	Trabalho bem executado sem deficiências que chamem a atenção; Conhecimentos e prática profissional que habilitam à resolução de problemas de maior complexidade;	O trabalho chama a atenção pela sua qualidade e rigor de execução; Conhecimentos e prática profissional profundos e actualizados que ultrapassam em regra as exigências da função;	<u>Exulente</u>
Desenvolvimento profissional	Desinteresse em adquirir novos conhecimentos e em melhorar a qualidade de trabalho; Recusa para tomar iniciativa trabalhando só sob orientação permanente; Não se esforça por criar ou desenvolver novas soluções; As propostas apresentadas são inadequadas e/ou inoportunas;	Algum interesse embora esporádico e pouco frequente em adquirir novos conhecimentos e em se aperfeiçoar; As vezes age com independência sem encontrar soluções adequadas; faz algum esforço mas nem sempre de forma adequada;	Interesse embora descontínuo em amentar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Toma a iniciativa perante situações pouco complicadas com resultados aceitáveis; Esforça-se por criar novas soluções embora com resultados nem sempre adequados;	Em regra revela interesse em melhorar e aperfeiçoar os seus conhecimentos; Resolve quase sempre as situações difíceis de forma acertada, sem necessidade de orientação expressa; Esforça-se por desenvolver e criar novas soluções com sugestões normalmente adequadas e oportunas;	Interesse metódico e sistemático; Age com independência e discernimento, encontrando as soluções pertinentes para cada caso; Muito criativo; As sugestões apresentadas são sempre adequadas e oportunas;	<u>Exulente</u>
Responsabilidade profissional	Evita as responsabilidades, não prevê nem assume as consequências dos seus actos;	Nem sempre avêli as consequências dos seus actos, mas é capaz de as assumir;	Em regra pondera e assume as consequências dos seus actos;	Revela ponderação em todos os actos que pratica e assume a sua responsabilidade;	Revela muita ponderação nos actos que pratica Assume integralmente e por iniciativa própria a responsabilidade pelos seus actos, corrigindo-os se necessário;	<u>Exulente</u>
Relações humanas	Provoca atritos frequentes prejudicando o trabalho; Não coopera com o grupo e individualiza sempre o trabalho; Evita o relacionamento com o utente e família;	Difícil relacionamento profissional; Não contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se com dificuldade no trabalho e no grupo; Mantém deficiente relação com utente e família;	Estabelece relação normal com colegas; Integra-se no grupo se expressamente solicitado; Mantém uma relação mínima com o utente e família;	Bons relações profissionais; Contribui para um bom ambiente de trabalho; Integra-se facilmente e esforça-se por cooperar com o grupo; Mantém boa relação com o utente e família envolvendo-os nos cuidados;	Relações profissionais muito boas; C bom ambiente de trabalho e age com eficiência; Fácil integração no grupo; Mantém excelente relação com utente e família, promovendo a sua autonomia;	<u>Exulente</u>

O Docente: Prof. Filipe Custódio Orientador: \_\_\_\_\_ Data: 15/07/2016



## **Anexo II**

### **Questionário Para Avaliação do Conhecimento Nutricional em Hemodiálise (QACNH)**

---

**QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO NUTRICIONAL EM**  
**HEMODIÁLISE (QACNH)**

Número de questionário: \_\_\_\_\_

Preencha por favor, os seguintes dados:

Sexo:

Idade: \_\_\_\_\_ anos

- ☐ Masculino
- ☐ Feminino

Estado Civil:

- ☐ Solteiro (a)
- ☐ Casado(a)
- ☐ Divorciado(a)
- ☐ Viúvo(a)

Habilitações Literárias:

- ☐ Sem habilitações literárias
- ☐ 1º a 4º ano
- ☐ 5º a 7º ano
- ☐ 8 a 9º ano
- ☐ 10 a 12º ano
- ☐ Habilitação superior

De seguida, encontra-se uma lista de questões relacionadas com o seu conhecimento sobre Restrições Dietéticas. Existem três opções de resposta possíveis que são “ Verdadeiro”, “ Falso” e “Não sei”.

Por favor leia, cuidadosamente, todas as questões e coloque uma cruz na caixa correspondente à opção que julga ser a resposta correcta. Por favor, responda a todas as questões.

**GRUPO A: CONHECIMENTO NUTRICIONAL SOBRE POTÁSSIO**

<b>PARA RESPONDER ÀS SEGUINTESS QUESTÕES, CONSIDERE QUE TODOS OS ALIMENTOS PESAM 100G.</b>		<b>V</b>	<b>F</b>	<b>NS</b>
1.	A maçã tem maior teor de potássio que o dióspiro.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
2.	A maçã cozida tem menor teor de potássio que a maçã crua.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
3.	Entre o melão e a pera, o segundo tem menor teor de potássio.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
4.	É preferível consumir uvas a passas de uva.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
5.	Entre fruta crua, cozida ou assada e frutos secos, os frutos secos contém maior teor de potássio.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
6.	É preferível consumir ananás do que ananás em calda (escorrido).	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
7.	A batata cozida tem menor teor de potássio do que a batata assada no forno.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
8.	É preferível consumir pão branco do que pão integral.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
9.	O consumo de cogumelos de forma abundante poder-se-á refletir no aumento dos níveis sanguíneos do referido mineral.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
10.	Imagine que, num dia de festa, o acompanhamento da refeição é exclusivamente batata frita de pacote (em rodelas) ou batatas fritas caseiras (em palitos), é melhor optar, ainda que em quantidade muito reduzida, por batatas fritas de pacote (em rodelas).	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
11.	Na mesma festa, a única sobremesa é salada de fruta, uma vez que, já comeu batata frita deve-se dispensar a sobremesa.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
12.	A soja cozida tem menor teor de potássio do que a maruca cozida.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
13.	O feijão seco tem menor teor de potássio do que a cenoura.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
14.	É preferível consumir salada de alface que a mesma quantidade de tomate.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
15.	É melhor consumir salada de agrião do que agrião cozido.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
16.	O chocolate é um alimento com elevado teor de potássio.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
17.	As pizzas e lasanhas são refeições, geralmente, ricas em potássio.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
18.	Para diminuir o teor de potássio da sopa deve preparar a base aproveitando a água de cozedura das batatas e dos vegetais.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
19.	De uma forma geral, todos os vegetais devem ser fervidos por duas vezes em água abundante ou preparados e deixados de molho com várias horas de antecedência	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
20.	O puré de batata instantâneo é um alimento com alto teor em potássio e por isso deve ser evitado.	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

**GRUPO B: CONHECIMENTO NUTRICIONAL SOBRE FÓSFORO**

<b>PARA RESPONDER ÀS SEGUINTE QUESTÕES, CONSIDERE QUE TODOS OS ALIMENTOS PESAM 100G.</b>	<b>V</b>	<b>F</b>	<b>NS</b>
1. Um copo de bebida de soja (leite de soja) tem menor teor de fósforo do que um copo de leite de vaca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Foi informado que o doente tem o fósforo elevado. Assim, deve limitar a quantidade de leite e derivados que ele ingere.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ao lanche, é preferível consumir farinha láctea tipo Cerelac do que pão com manteiga.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. O consumo de frutos secos deve ser evitado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. O queijo curado tem menor teor de fósforo do que o queijo fresco.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Em caso de falta de apetite, é uma boa opção substituir a refeição habitual do jantar por uma taça de leite (250cc) com flocos de aveia.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Se o doente tiver problemas de digestão é aconselhável ingerir uma bebida gaseificada ou um refrigerante para facilitar a digestão.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. O consumo de sardinha de forma abundante pode reflectir-se no aumento dos níveis sanguíneos de fósforo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Tostas de trigo simples ou integrais fornecem sensivelmente o mesmo teor de fósforo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Está a tomar o pequeno-almoço numa pastelaria. Tem como opções pão integral, pão de mistura e pão branco, deve optar pelo pão integral por ter menor teor de fósforo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. É preferível consumir bife de vaca grelhado do que fígado grelhado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. É preferível consumir arroz branco cozido do que arroz integral.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Ocasionalmente, é preferível consumir gelado de leite á mesma quantidade de gelado de água.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. É melhor consumir uma omeleta feita com 2 ovos inteiros do que uma omeleta feita com 1 gema de ovo e 3 claras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. É possível eliminar totalmente o fósforo da dieta.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. É importante consumir alimentos com fósforo em quantidades adequadas porque muitos deles são também fontes de proteínas e de cálcio.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Deve evitar consumir chocolate de leite.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. O consumo de enchidos de forma abundante pode reflectir-se no aumento dos seus níveis sanguíneos de fósforo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. O molotof é uma sobremesa a evitar por ser preparada à base de clara de ovo e, portanto, muito rica em fósforo.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Ao demolhar as leguminosas (feijão seco, grão de bico, ervilhas, etc.) o teor de fósforo é reduzido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**GRUPO C: CONHECIMENTO NUTRICIONAL SOBRE SÓDIO E LÍQUIDOS**

<b>PARA RESPONDER ÀS SEGUINTE QUESTÕES, CONSIDERE QUE TODOS OS ALIMENTOS PESAM 100G.</b>		<b>V</b>	<b>F</b>	<b>NS</b>
1.	O queijo curado tem menor teor de sódio do que o queijo fresco.			
2.	Os alimentos com elevado teor de sódio podem aumentar a sua sede.			
3.	A água mineral gaseificada tem menor teor de sódio que a água mineral.			
4.	A sopa deve apresentar uma consistência tipo creme porque assim é uma forma de ingerir menos líquidos.			
5.	Os legumes são isentos de água.			
6.	Tendo em conta o corpo é constituído maioritariamente por água, o doente deve ingeri-la em grande quantidade.			
7.	Produtos de pastelaria como bolos e folhados mistos são pobres em sódio.			
8.	Para garantir redução do consumo de sal deve optar por todos os alimentos que contenham no rótulo “sem colesterol”.			
9.	Foi informado que o doente ganhou muito peso desde a última sessão de hemodiálise, por isso deve reduzir a quantidade de líquidos ingeridos.			
10.	Para diminuir o consumo de sódio deve consumir-se produtos de charcutaria e salsicharia.			
11.	Para restringir o consumo de líquidos devem ser evitados não só o consumo de água mas também de chás e sumos.			
12.	Para reduzir o consumo de sal pode, por exemplo, temperar as refeições à base de ervas aromáticas e sumo de limão.			
13.	O atum fresco grelhado tem um maior teor de sódio do que o atum em conserva.			
14.	Os tremoços em conserva tem um baixo teor de sódio.			
15.	Para diminuir a adição de sal deve-se optar por caldos de carne (tipo Knor) na preparação das refeições.			
16.	Os cremes vegetais para barrar magros são sempre pobres em sal.			
17.	O pão de forma tem um teor de sódio inferior ao do pão fresco.			
18.	A quantidade de líquidos diários que é permitido ao doente ingerir está dependente do seu volume urinário.			
19.	Quando tem sede é aconselhável providenciar um pouco de água pra o doente bochechar a boca com água e limão em vez de beber sempre água.			
20.	Os alimentos constituídos por grande quantidade de açúcar podem provocar sede.			

## **Anexo III**

### **Questionário Para Avaliação do Conhecimento Nutricional em Hemodiálise (QACNH) – avaliação das necessidades formativas por domínios**

---

(Primeiro momento de avaliação)

**QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO**  
**NUTRICIONAL EM HEMODIÁLISE (QACNH)**

Preencha por favor, os seguintes dados:

Sexo:

Idade: \_\_\_\_\_ anos

☐ Masculino

☐ Feminino

Habilitações Literárias:

☐ Sem habilitações literárias

☐ 1º a 4º ano

☐ 5º a 7º ano

☐ 8 a 9º ano

☐ 10 a 12º ano

☐ Habilitação superior

Numa escala de 1 a 3, sendo 1 o menor grau e 3 o grau mais elevado como classifica a necessidade de formação nos seguintes itens (Se não se aplicar às suas funções tem a opção de Não se Aplica (NA)):

Coloque um X no número que considera.

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>NA</b>
Gestão da medicação do Doente Renal Crónico em Hemodiálise.				
Cuidados ao acesso vascular do Doente Renal Crónico em Hemodiálise (ex: cateter).				
Alimentação do Doente Renal Crónico em Hemodiálise.				
Complicações e intercorrências decorrentes da Doença Renal Crónica e da Hemodiálise (ex: hemorragia do Acesso vascular, sinais de sobrecarga hídrica – edemas, dificuldade respiratória).				

**Anexo IV**

**Autorização para utilização do questionário**

---



## DECLARAÇÃO

Inês Filipa da Silva Costa Moreira declara que autoriza a utilização do questionário intitulado “avaliação do conhecimento nutricional em hemodiálise (HD) com a respetiva adição na capa relativa à necessidade de avaliação de formação das cuidadoras formais nos diferentes âmbitos abordados. Esta utilização só é autorizada para o trabalho no âmbito da tese de mestrado em enfermagem, área de especialização em enfermagem médico-cirúrgica- vertente nefrológica de Magda Alexandra Lourenço Pereira.

Inês Filipa da Silva Costa Moreira

**Anexo V**

**Consentimentos informado das instituições**

---

## **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

O meu nome é Magda Alexandra Lourenço Pereira estou atualmente a frequentar o 6º mestrado em Enfermagem, Área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Escola de Enfermagem de Lisboa. Estando a elaborar uma dissertação cuja temática assenta na “Educação do Cuidador Formal sobre a Gestão do Regime Dietético do Doente Renal Crónico terminal em Hemodiálise”, sob a orientação do Professor Coordenador Filipe Cristóvão. O objetivo deste estudo visa a implementação e a avaliação da eficiência do programa de educação.

No âmbito deste estudo estou a proceder a uma recolha de dados, para a qual solicitamos a colaboração dos cuidadores formais através do preenchimento de um questionário. Todas as informações fornecidas serão confidenciais e os dados recolhidos serão usados exclusivamente para esta investigação. Posteriormente serão convidados a assistir a uma sessão de 60 minutos cujo tema é “O regime dietético do doente renal crónico terminal em hemodiálise”.

Venho por este meio solicitar a Vossa Excelência que seja concebida a autorização para a aplicação de um questionário, dois momentos de avaliação, que se anexa, aos cuidadores formais da sua instituição.

Comprometo-me ao sigilo dos dados e enviar e divulgar os resultados de pesquisa, caso seja solicitado.

Agradeço a atenção disponibilizada e fico ao dispor.

Com os melhores cumprimentos,

Magda Pereira

Assinatura:



Centro Hospital Paroquial N. Sr.ª Maval  
Contacto: 284 533 266  
R. D. Gomes 7 - 2080-094 CAPELA RUA BENEFICÓ

## **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

O meu nome é Magda Alexandra Lourenço Pereira estou atualmente a frequentar o 6º mestrado em Enfermagem, Área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Escola de Enfermagem de Lisboa. Estando a elaborar uma dissertação cuja temática assenta na “Educação do Cuidador Formal sobre a Gestão do Regime Dietético do Doente Renal Crónico terminal em Hemodiálise”, sob a orientação do Professor Coordenador Filipe Cristóvão. O objetivo deste estudo visa a implementação e a avaliação da eficiência do programa de educação.

No âmbito deste estudo estou a proceder a uma recolha de dados, para a qual solicitamos a colaboração dos cuidadores formais através do preenchimento de um questionário. Todas as informações fornecidas serão confidenciais e os dados recolhidos serão usados exclusivamente para esta investigação. Posteriormente serão convidados a assistir a uma sessão de 60 minutos cujo tema é “O regime dietético do doente renal crónico terminal em hemodiálise”.

Venho por este meio solicitar a Vossa Excelência que seja concebida a autorização para a aplicação de um questionário, dois momentos de avaliação, que se anexa, aos cuidadores formais da sua instituição.

Comprometo-me ao sigilo dos dados e enviar e divulgar os resultados de pesquisa, caso seja solicitado.

Agradeço a atenção disponibilizada e fico ao dispor.

Com os melhores cumprimentos,

Magda Pereira

Assinatura:

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Magda Pereira', written over a horizontal line.

## **Termo de Consentimento Livre e Esclarecido**

O meu nome é Magda Alexandra Lourenço Pereira estou atualmente a frequentar o 6º mestrado em Enfermagem, Área de especialização em Enfermagem Médico-Cirúrgica, na Escola de Enfermagem de Lisboa. Estando a elaborar uma dissertação cuja temática assenta na “Educação do Cuidador Formal sobre a Gestão do Regime Dietético do Doente Renal Crónico terminal em Hemodiálise”, sob a orientação do Professor Coordenador Filipe Cristóvão. O objetivo deste estudo visa a implementação e a avaliação da eficiência do programa de educação.

No âmbito deste estudo estou a proceder a uma recolha de dados, para a qual solicitamos a colaboração dos cuidadores formais através do preenchimento de um questionário. Todas as informações fornecidas serão confidenciais e os dados recolhidos serão usados exclusivamente para esta investigação. Posteriormente serão convidados a assistir a uma sessão de 60 minutos cujo tema é “O regime dietético do doente renal crónico terminal em hemodiálise”.

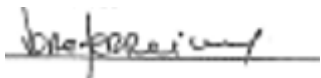
Venho por este meio solicitar a Vossa Excelência que seja concebida a autorização para a aplicação de um questionário, dois momentos de avaliação, que se anexa, aos cuidadores formais da sua instituição.

Comprometo-me ao sigilo dos dados e enviar e divulgar os resultados de pesquisa, caso seja solicitado.

Agradeço a atenção disponibilizada e fico ao dispor.

Com os melhores cumprimentos,

Magda Pereira

Assinatura: 

**Anexo VI**

**Consentimentos informado dos cuidadores formais**

---

## TERMO DE CONSENTIMENTO INFORMADO

O meu nome é Magda Alexandra Lourenço Pereira estou atualmente a frequentar o 6º Mestrado em Enfermagem, Área de Especialização em Enfermagem Médico-cirúrgica – vertente Nefrológica na Escola de Enfermagem de Lisboa, estando a elaborar uma dissertação cuja temática assenta na “**Educação do cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do doente renal crónico terminal em hemodiálise**”, sob a orientação do Professor Filipe Cristóvão. O objetivo deste estudo visa a implementação e a avaliação da eficiência do programa de educação.

No âmbito deste estudo estou a proceder a uma recolha de dados, para a qual solicitamos a sua colaboração através do preenchimento de um questionário. Todas as informações fornecidas por si serão confidenciais e os dados recolhidos serão usados exclusivamente para esta investigação. Posteriormente será convidado a assistir a uma sessão de 60 minutos cujo tema será sobre o regime dietético do doente renal crónico terminal em hemodiálise.

Se aceita participar, assine a folha em anexo.

Grata pela sua colaboração,

Cumprimentos,

Magda Pereira

## APÊNDICES

---



## **Apêndice I**

### **Cronograma de estágio**

---

Meses	Março				Abril				Maio				Junho				Julho	
Dias	7	14	21	28	4	11	18	26	2	9	16	23	6	13	20	27	4	11
	11	18	25	31	8	15	22	30	6	13	20	27	10	17	24	30	8	15
Estágio Com Relatório																		

	<b>Estágio no Centro de Nefrologia e Diálise de Leiria - Extensão Gaeiras</b>
	<b>Estágio no Serviço de Nefrologia do Hospital de Santa Cruz</b>
	<b>Estágio no serviço de Diálise Peritoneal do Hospital de Santa Cruz</b>
	<b>Estágio no Serviço de Transplante do Hospital de Santa Cruz</b>

## **Apêndice II**

### **Panfleto – “Cateter de Longa Duração”**

---

Para realizar hemodiálise é necessário criar um acesso vascular, que permita que o seu sangue chegue à máquina para realizar o tratamento e retorne para o seu organismo.

A sua qualidade de vida depende da qualidade do tratamento de diálise, que, por sua vez, depende do seu acesso vascular.

O seu neste momento é um cateter cuide dele e assim cuida de si.



Serviço Nefrologia

Elaborado por: Alana Magda Pereira 6º Curso pós-graduação em enfermagem Médico cirúrgico - versao Nefrológica - ESEI.

## Cateter de Longa duração (Cateter Tunelizado ou Cateter Venoso Central)



Serviço Nefrologia



## Cateter Longa Duração

O cateter é introduzido geralmente na veia jugular interna, localizado no pescoço, que se prolonga até próximo do coração. Poderá ser necessário, em casos especiais, colocar o cateter na veia femoral localizada na virilha.

É um procedimento que é realizado preferivelmente no bloco operatório com anestesia local que demora cerca de 30 minutos.

O cateter pode ser utilizado imediatamente após a sua colocação, para realizar hemodiálise.

Este cateter não pode ser utilizado para outro fim, que não seja hemodiálise.

Os cateteres de longa duração podem permanecer para sempre como acesso para fazer hemodiálise, no entanto **o risco de infecção** é muito elevado.

Para a colocação do cateter terá de fazer um orifício na pele que terá um trajeto até ao coração. Poderá ser uma "porta de entrada" para muitas bactérias com acesso facilitado à circulação sanguínea podendo levar a um quadro grave infeção (Sepsis).

O cateter é uma solução provisória (se possível) e deve ser substituído pela construção de uma fistula arteriovenosa ou prótese vascular o mais rápido possível, que implica uma pequena cirurgia num dos membros superiores.



### Tem um Cateter Longa Duração

O cateter, apesar de ser confeccionado para ser compatível com o organismo humano, não deixa de ser um corpo estranho.

#### Cuidados a ter:

Quando vai fazer hemodiálise deverá levar roupa confortável e não justa ao pescoço de forma a que o acesso ao cateter seja fácil e não contacte com a sua roupa quando estiver sem penso e durante a realização deste.

Deve avisar os profissionais da sua clínica de hemodiálise, no caso de:

- Sentir dor no local do cateter, uma vez que pode ser sinal de infeção;
- Notar algum sintoma que não seja comum, como:
  - > Febre,
  - > Coração/irrespiração acelerado,
  - > Indisposição,
  - > Dificuldade a respirar,
  - > Náuseas e/ou vômitos,
  - > Hemorragia limitada do local de inserção do cateter (penso repassado).

#### Não deve:

- Puxar o cateter,
- Dobrar o cateter,
- Molhar o penso do cateter,
- Descolor o penso.

Em caso de dúvida contate sempre o seu centro de diálise.

## **Apêndice III**

### **Apresentação da Formação - “Educação do cuidador formal sobre a gestão do regime dietético do DRCT em Hemodiálise”**

---

## EDUCAÇÃO DO CUIDADOR FORMAL

Gestão do regime dietético do Doente Renal Crónico terminal em hemodiálise

Enfª Magda Pereira

## RINS

Têm um papel importante na manutenção do equilíbrio e na eliminação dos produtos finais do metabolismo e outros produtos tóxicos do nosso organismo.

São responsáveis simultaneamente pela eliminação da água, sódio, potássio, cálcio, magnésio, cloro, fosfato, hidrogénio e bicarbonato, mantendo constante o volume e a composição do organismo.



## Doença Renal Crónica

### PERDA PROGRESSIVA DA FUNÇÃO DOS RINS

Segundo o Ministério da Saúde, em Portugal a doença continua a aumentar devido, ao aumento da diabetes mellitus e da hipertensão arterial, que são as principais patologias subjacentes à maioria dos casos em diálise (DGS, 2002)

Desequilíbrio líquidos	Aumento Ureia	Aumento Creatinina
Aumento Potássio	Aumento Fósforo	Diminuição Cálcio
Anemia	Desequilíbrio ácido-base	HTA

## Hemodiálise

Iniciar uma técnica de substituição da função dos rins como a Hemodiálise constitui um acontecimento marcante na vida da pessoa e da sua família.

... a partir dos quais terão de reorganizar todo o seu projeto de vida e de saúde, adaptando-se a uma nova condição.

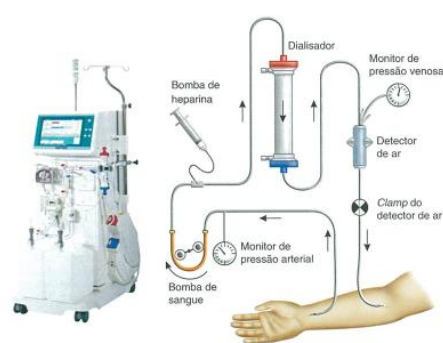


A **hemodiálise** (HD) é uma técnica que permite a remoção de solutos e água do sangue (Thomas, 2005). A HD é geralmente realizada 3 a 4 ou mais vezes por semana e são necessárias 12 horas por semana (4 horas X 3/semana) para conseguir eliminar os produtos tóxicos do sangue (Portal da Diálise, 2016).



O **acesso vascular** possibilita aceder à rede vascular da pessoa para o enviar até ao circuito extracorporeal. Desta forma, é possível extrair o sangue da pessoa, rico em toxinas, depurá-lo externamente e ser novamente recolocado no organismo da pessoa (Clemente, 2009).

- Cateteres jugulares ou femorais
- Fistulas arteriovenosas
- Próteses vasculares



A diálise sozinha não garante a sobrevivência a longo prazo. O sucesso do tratamento do DRCT impõe o cumprimento do indivíduo de um regime terapêutico complexo e extremamente importante (Cummings et al., 1982 citado por Lee & Molassiotis, 2002)



## Gestão do regime dietético do doente renal crónico terminal em hemodiálise

### Educação do Cuidador Formal

A diminuição e perda da função renal, e a incapacidade dos rins executarem adequadamente essas funções, provoca alterações no organismo, no apetite e na utilização dos nutrientes, levando o DRCT em HD a uma nova condição nutricional.

O doente ou o seu cuidador deverá adequar a sua alimentação a esta condição, considerando-a como parte importante dos seus cuidados diários.



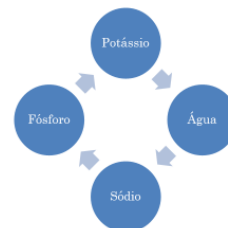
#### A alimentação do DRCT em hemodiálise deverá permitir (Diaverum, 2016):

- Manter ou atingir um peso adequado à sua condição;
- Assegurar um aporte nutricional adequado de proteínas, hidratos de carbono, gorduras, vitaminas e minerais, tendo em atenção para o controlo da ingestão de fósforo, de potássio, de sal (sódio) e de líquidos;
- Responder a condições específicas, como a diabetes;
- Prevenir a desnutrição e contribuir para o controlo de algumas complicações da doença.

A dieta torna-se uma carga, sendo as restrições e outras indicações alimentares provavelmente a parte mais difícil do tratamento. Essas restrições podem alterar o estilo de vida e ir contra as preferências, os hábitos alimentares e culturais do doente (Martins, 2013).

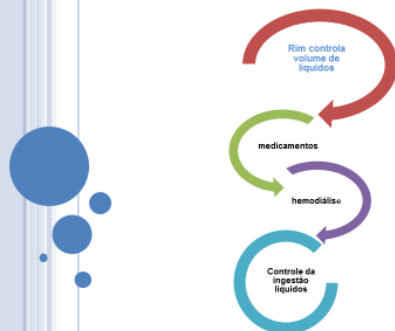
A educação alimentar é um **processo ativo e contínuo**, no qual os indivíduos são auxiliados a selecionar e implementar **comportamentos desejáveis de alimentação e estilo de vida**, não apenas aumentar o conhecimento sobre a alimentação e nutrição. A educação alimentar para Martins (2013) significa capacitar as pessoas a definir, analisar e agir sobre os problemas.

Os aspetos dietéticos da terapia dialítica são um pilar essencial no ensino ao doente e ao seu cuidador. As principais preocupações para o doente em hemodiálise dizem respeito à quantidade de energia, proteína, **potássio, fósforo, sódio e água** que devem ingerir.



## DESEQUILÍBRIO DE LÍQUIDOS

RETENÇÃO/ELIMINAÇÃO ANORMAL DE ÁGUA



## Necessidades Hídricas



A recomendação da quantidade diária de líquidos a ingerir é de:  
Volume de urina de 24 horas + 500 ml



A ingestão excessiva de líquidos, com o consequente ganho de peso entre diálises, diminui a tolerância à diálise, com risco de hipotensão, câibras, náuseas, vômitos ou cefaleias. Em alguns casos, pode provocar um quadro de edema agudo do pulmão (Fresenius Medical Care, 2011).

Consideram-se líquidos não apenas a água mas também: gelo, gelados, refrescos, sumos, bebidas alcoólicas, sopa, chá, café, leite e iogurte líquido ou sólido (Fresenius Medical Care, 2011).

**Tudo o que é líquido e húmido à temperatura ambiente**

## RECOMENDAÇÕES PRÁTICAS



- Usar um copo pequeno;
- Medir o líquido permitido e colocá-lo numa garrafa;
- Dividir a quantidade de líquidos ao longo do dia;
- Usar pouco sal na confeção das refeições;
- Usar cubos de gelo, que permitem reduzir momentaneamente a sede;
- Lavar a boca frequentemente sem beber esse líquido;
- Limitar o consumo de bebidas gaseificadas ricas em açúcar e sumos;
- Preferir bebidas quentes, pois reduzem mais eficazmente a sede;
- Evitar comer sopa, ou optar por consumi-la mais cremosa;
- Tentar manter-se ocupado.

## Sal



5 a 6 g por dia



## Como reduzir o sal na alimentação?

❖ Evitar o consumo de:

- Sopas instantâneas
- Caldos concentrados
- Alimentos enlatados
- Folhados**
- Refeições pré-confeccionadas
- Azeitonas
- Águas minerais gaseificadas**
- Charcutaria**





## Como reduzir o sal na alimentação?

- ❖ Deixar os alimentos (carne ou peixe) a marinar em vinha de alhos ou com outros temperos à exceção do sal;
- ❖ Não levar o saleiro para a mesa evitando a adição aos alimentos já confeccionados
- ❖ Ler sempre o rótulo com a informação nutricional ou a lista de ingredientes



## Curiosidades

Você sabia que :



1 tablete = 5 saches de sal

Substitutos do Sal  
Fontes de Potássio!



## CAMPEÕES DE AUDIÊNCIA

Seja para malçar o salado, seja para aumentar a vida útil dos produtos, cada vez mais a indústria lança mão do sal em seus preparos. Veja alguns dos alimentos mais ricos nesse mineral, e controle o seu consumo

Salgema 13.950mg/100g	Salgema 2.983mg/100g	Salgema 1.555mg/100g
Salgema 1.450mg/100g	Salgema 1.300mg/100g	Salgema 1.044mg/100g
Salgema 1.000mg/100g	Salgema 640mg/100g	Salgema 400mg/100g

## Aumento do potássio - HIPERCALIÉMIA

NA DRCT OCORRE RETENÇÃO DE POTÁSSIO QUE PODE PARCIALMENTE SER CONTROLADO PELA DIMINUIÇÃO DA INGESTÃO DE ALIMENTOS CONTENDO POTÁSSIO OU PODERÃO SER PRESCRITAS RESINAS PERMUTADORAS DE IÕES

A hipercaliémia é uma causa potencial de morte súbita nos doentes em hemodálise (Fouque et al. 2007). A hipercaliémia pode manifestar-se por fraqueza muscular.



ATENÇÃO!... Aos doentes obstruídos

## Alimentos ricos em potássio

Leguminosas	Frutos	Vegetais	Oleaginosas
Grão; Feijão; Lentilha; Fava; Ervilha.	Abacate; Banana; Ameixa; Damasco; Kiwi; Nêspera; Frutos Secos.	Batata; Espinafre; Brócolos; Couve Bruxelas; Beterraba; Tomate.	Castanha; Amêndoa; Amendoim; Caju; Avelã; Noz; Pinhão; Pistácio.

## Alguns aspetos práticos para a restrição de potássio:

- Evitar alimentos com alto teor de potássio: bacalhau seco e salgado, batata frita caseira e de pacote, cacau, café instantâneo em pó, castanhas e cebola seca, coco seco e ralado, ervilhas, favas e feijão secos, farinha de soja, frutas oleaginosas, frutos secos, grão-de-bico e milho, grelos de nabo, leite achocolatado, leite em pó, lentilhas, melaço, puré de batata instantâneo, soja e tomate em puré concentrado;
- Restringir os alimentos com teor médio de potássio: frutas, vegetais, batata e legumes;

- Evitar ingerir mais de duas peças de fruta fresca por dia, devendo uma delas ser cozida. Escolher frutas com menos potássio, tais como: maçã, pera, laranja, pêssego, ananás, abacaxi, fruta em calda (sem a calda), tangerina ou clementina;
- A água de cozer a fruta não deve ser aproveitada pois contém potássio;
- Não cozer a hortaliça, legumes frescos e batata em panela de pressão, ao vapor nem no micro-ondas, porque estes métodos de confeção concentram o teor de potássio dos alimentos. Deverão ser confeccionados em duas águas ou deixar de molho de um dia para o outro;
- Preferir arroz e massa, pois são pobres em potássio.

### Porções de fruta recomendadas para o doente renal em hemodialíse



Para uma alimentação variada escolha diariamente 2 destas porções de fruta.

DIASFERUM

### Aumento do fósforo - HIPERFOSFATEMIA

Os doentes com doença renal crónica terminal são colocados em dietas com restrição de fósforo.



Além de ser de difícil execução, na grande maioria dos casos não é suficiente para manter a fosfatemia em níveis desejáveis.

Necessitam fazer uso de **quelantes** de fósforo em conjunto com a restrição na dieta



REDUZ A ABSORÇÃO DE FOSFATOS EFETUADA NO ORGANISMO A PARTIR DOS ALIMENTOS, POR FIXAÇÃO NO TUBO DIGESTIVO.

### Controlo terapêutico do fósforo



Acetato de Cálcio/Carbonato de Magnésio, pesado - OSVAREN  
Lantânio - FOSRENOL  
Carbonato de Sevelâmero - RENVELA  
Carbonato de Cálcio

ATENÇÃO!... Aos doentes obstruídos



### Alimentos ricos em Fósforo

#### Alimentos Muito Ricos

- Queijo;
- Salpicão, Presunto, Fiambre;
- Soja;
- Frutos Secos;
- Leguminosas;
- **Bacalhau**, Sardinha, Chicharro, Atum;
- Produtos Processados/Industrializados;
- Chocolate, Cacau;
- Leite em Pó;
- Produtos **Integrais**;
- Produtos de Confeitaria e Pastelaria.



#### Alimentos Ricos

- Laticínios;
- Iogurte;
- Bivalves;
- Carapau, Chicharro, Faneca, Goraz;
- Gema de Ovo;
- Visceras;
- Carne.

### NECESSIDADES DE FIBRAS

Fibra

20-25g

Diminuição da ingestão de alimentos ricos em fibra

Diminuição da ingestão de líquidos

Diminuição da actividade física

Suplementação em ferro

Quantidades grandes de medicação

Obstipação

## NECESSIDADES DE FIBRAS

### Possíveis soluções



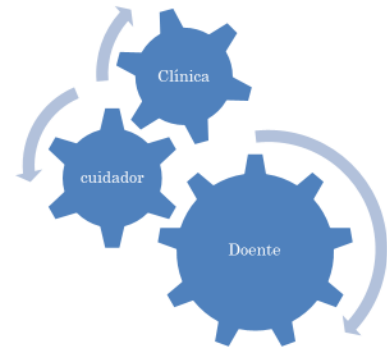
Farelo de trigo

Sementes de linhaça

Iogurtes com propriedades laxantes

Chás laxantes ou produtos naturais

! medicamentos



OBRIGADA...



## **Apêndice IV**

### **Plano da sessão de Formação**

---

## **PLANO DE SESSÃO**

**Ação de formação:** “Educação dos cuidadores formais sobre a gestão do regime dietético do Doente Renal Crónico terminal em Hemodiálise”

**Formadora:** Magda Alexandra Lourenço Pereira, aluna de Mestrado em Enfermagem Médico-Cirúrgica da Escola Superior de Enfermagem de Lisboa

**Destinatários:** Cuidadores Formais

**Data:**

**Horário:** 14h30minutos

**Duração:** 60 minutos

**Local:** Sala de formação

**Objetivos:**

- Contribuir para o desenvolvimento profissional da equipa;
- Contribuir para a melhoria dos cuidados prestados.

**Sumário:**

- Descrever a fisiopatologia do rim;
- Definir Doença Renal Crónica e suas implicações na vida do DRCT em Hemodiálise
- Explicar sucintamente a técnica de substituição renal – Hemodiálise;
- Explicar os cuidados alimentares do Doente renal crónico terminal em hemodiálise: Potássio, Fósforo e líquidos;

**Método:**

- Expositivo (powerpoint)